SIEMENS

SINUMERIK

SINUMERIK 840D sl, SINAMICS S120 アラーム

診断マニュアル

適用

SINUMERIK 840D sl/840DE sl 制御装置

ソフトウェア
CNC ソフトウェアバージョン 4.4
SINAMICS S120 4.4

09/2011
6FC5398-6BP40-2TA0

法律上の注意

警告事項

本書には、ユーザーの安全性を確保し製品の損傷を防止するうえ守るべき注意事項が記載されています。ユーザーの安全性に関する注意事項は、安全警告サインで強調表示されています。このサインは、物的損傷に関する注意事項には表示されません。以下に表示された注意事項は、危険度によって等級分けされています。

⚠危険
回避しなければ、直接的な死または重傷に至る危険状態を示します。

⚠警告
回避しなければ、死または重傷に至るおそれのある危険な状況を示します。

⚠注意
回避しなければ、軽度または中度の人身傷害を引き起こすおそれのある危険な状況を示します。

通知
回避しなければ、物的損傷を引き起こすおそれのある危険な状況を示します。

複数の危険レベルに相当する場合は、通常、最も危険度の高い事項が表示されることになっています。安全警告サイン付きの人身傷害に関する注意事項があれば、物的損傷に関する警告が付加されます。

有資格者

本書が対象とする製品 / システムは必ず有資格者が取り扱うものとし、各操作内容に関連するドキュメント、特に安全上の注意及び警告が遵守されなければなりません。有資格者とは、訓練内容及び経験に基づきながら当該製品 / システムの取り扱いに伴う危険性を認識し、発生し得る危害を事前に回避できる者をいいます。

シーメンス製品を正しくお使いいただくために

以下の事項に注意してください。

⚠警告
シーメンス製品は、カタログおよび付属の技術説明書の指示に従ってお使いください。他社の製品または部品との併用は、弊社の推奨もしくは許可がある場合に限ります。製品を正しく安全にご使用いただくには、適切な運搬、保管、組み立て、据え付け、配線、始動、操作、保守を行ってください。ご使用になる場所は、許容された範囲を必ず守ってください。付属の技術説明書に記述されている指示を遵守してください。

商標

® マークのついた称号はすべて Siemens AG の商標です。本書に記載するその他の称号は商標であり、第三者が自己の目的において使用した場合、所有者の権利を侵害することになります。

免責事項

本書のハードウェアおよびソフトウェアに関する記述と、実際の製品内容との一致については検証済みです。しかしなお、本書の記述が実際の製品内容と異なる可能性もあり、完全な一致が保証されているわけではありません。記載内容については定期的に検証し、訂正が必要な場合は次の版て更新いたします。

Siemens AG
Industry Sector
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
ドイツ

注文番号 : 6FC5398-6BP40-2TA0
Ⓟ 09.2012 変更する権利を留保

まえがき

SINUMERIK 取扱説明書

SINUMERIK 取扱説明書は以下のカテゴリに構成されています。

- 共通のマニュアル
- ユーザーマニュアル
- メーカ / サービスマニュアル

関連情報

以下の項目に関する情報は、www.siemens.com/motioncontrol/docu にあります。

- 取扱説明書の注文 / 取扱説明書の概要
- 説明書をダウンロードするための詳細なリンク
- 取扱説明書のオンラインでの使用 (マニュアル / 情報の検索)

本書に関するお問い合わせ (改善要求や訂正など) がありましたら、下記のアドレスまでお送りください。

docu.motioncontrol@siemens.com

My Documentation Manager (MDM)

以下のリンクに、シーメンス社の内容に基づいて OEM 固有の機械の取扱説明書を個別に編集するための情報があります。

www.siemens.com/mdm

トレーニング

トレーニングコースの範囲については、以下を参照してください。

- www.siemens.com/sitrain

  SITRAIN - オートメーションテクノロジの製品、システム、およびソリューションのシーメンス社のトレーニング
- www.siemens.com/sinutrain

  SinuTrain - SINUMERIK 用トレーニングソフトウェア

FAQ

http://support.automation.siemens.com の製品サポートの 「サービスとサポート」ページに、よくある質問が記載されています。

SINUMERIK

以下のリンクに、SINUMERIK に関する情報があります。

www.siemens.com/sinumerik

対象

この文書は以下の方を対象にしています。

- プロジェクトエンジニア
- セットアップエンジニア
- 機械のオペレータ
- サービスと保守の作業員

本書の目的

このマニュアルの読者は 『診断マニュアル』を使用して、異常および故障を検出し、それに応じた処理を行うことができます。

『診断マニュアル』には、各種の診断オプションおよび診断ツールの一覧が記載されています。

テクニカルサポート

http://www.siemens.com/automation/service&support に、海外の技術サポートの電話番号があります。

目次

はじめに　　1

1.1 『診断マニュアル』の使用

『診断マニュアル』は、NCL エリア、HMI、PLC、および SINAMICS のアラーム / メッセージを取り扱います。このマニュアルは、参照マニュアルとして使用する必要があり、このマニュアルによって工作機械を操作するオペレータは以下のことを行うことができます。

- 機械操作時の特殊な状況の正しい評価。
- 特殊な状況に対するシステムの動作の識別。
- 特殊な状況の後で操作を続行するための、さまざまな可能性の考慮。
- 詳細が収納された他のマニュアルの参照。

1.2 診断マニュアルの構成

NCK/HMI/ ドライブおよび I/O/PLC のアラーム

アラームの記述は、以下の章を参照してください。

- NCK アラーム (ページ 15)
- HMI アラーム (ページ 641)
- ドライブおよび I/O のアラーム (ページ 1173)
- PLC アラーム (ページ 1185)

それぞれの章では、アラーム記述が、アラーム番号の昇順にソートされています。番号シーケンスには、存在しない番号もあります。

NCK/HMI/ ドライブおよび I/O/PLC のアラーム記述の構成

アラームは、次のレイアウトで記述されます。

<アラーム番号**>**　**<**アラームテキスト**>**

意味:

応答:

ヘルプ:

プログラムを続行:

各アラームは、< アラーム番号 > および < アラームテキスト > で一義的に識別されます。

アラームの記述は、以下のカテゴリに従って分類されます。

- 意味
- 動作

  「:」の章を参照してください。NCK アラーム (ページ 15)
- 対策
- プログラムの継続

  「:」の章を参照してください。アラームの解除条件 (ページ 1238)

アクションリスト

NCK アラームテキスト ("Action %...") で記述されたアクションは、以下の章で説明されます。

アクションのリスト (ページ 1213)

SINAMICS アラーム

ドライブシステムの各コンポーネントにより検出された故障およびステータスは、アラームで指示されます。SINAMICS アラームは、故障とアラームに分けられます。

故障とアラームの違いは以下となります。

故障	• 故障が発生したとき、適切な故障応答が開始されます。 • 故障を除去するには、以下の対策が必要です。 – 故障の原因の除去 – 故障の確認 (リセット)
アラーム	• 故障応答なし • アラームは自己確認されます。すなわち、故障の原因が除去されると、アラームはそれ自体を自動的にリセットします。

SINAMICS アラームに関する記述は、次の章に提供されています。

SINAMICS アラームに対するシステム応答 (ページ 1239)

SINAMICS アラーム記述の構成

SINAMICS アラームは、次のレイアウトで記述されます。

<アラーム番号>　**<ロケーションデータ>**　**<アラームテキスト>**

メッセージ値:

制御対象:

応答:

確認:

原因:

ヘルプ:

各アラームは、< アラーム番号 > および < アラームテキスト > で一義的に識別されます。

< ロケーションデータ > は、オプションの表示情報です。ロケーションデータには以下を含めることができます。

- 軸名称およびドライブ番号、または
- 影響を受ける PROFIBUS DP コンポーネントのバスおよびスレーブ番号

プレースホルダ < ロケーションデータ > は、アラーム記述のこのオプション情報のために保持されています。

SINAMICS アラームの記述は、以下のカテゴリに従って分類されます。

- メッセージ値

  メッセージの値で示される情報で、故障 / アラーム値の構成がわかります。

  例 :

  メッセージ値 : コンポーネント番号 :%1、原因 :%2

  この故障値またはアラーム値には、コンポーネント番号と原因に関する情報が含まれています。エントリ %1 および %2 はプレースホルダで、セットアップソフトウェアによるオンライン操作で適切な値に置き換えられます。

- ドライブオブジェクト

  アラーム (故障 / アラーム) ごとに、このメッセージを検出できる制御対象が指示されます。メッセージは、1 つの、複数の、またはすべての制御対象に属することができます。

- 動作

  故障発生時の応答の初期設定を示します。

  「:」の章を参照してください。SINAMICS アラームに対するシステム応答 (ページ 1239)

- 応答

  「:」の章を参照してください。SINAMICS アラームに対するシステム応答 (ページ 1239)

- 原因

  アラームの原因については、基本的に、故障 / アラームの値が、テキスト形式で準備されています。

- 対策

参照先

アラームに関する詳細情報が必要な場合は、リストマニュアル 『SINAMICS S120/S150』の 5 文字パラメータ番号のアラームを参照してください。

パラメータ番号の表記は、次のように導出することができます。

SINAMICS リストマニュアルでは、故障とアラームは文字 「F」で始まり、その後に、5 桁の番号が続きます。

例 :

アラーム 207016 の記述は、パラメータ F07016 にあります。

時刻および日付の同期

注記

時刻の同期

SINAMICS ドライブには、リアルタイムクロックは存在しません。SINAMICS クロックの時刻と日付は、10 秒サイクルで、SINUMERIK リアルタイムクロックと同期が取られます。

この結果、SINUMERIK リアルタイムクロックの日付または時刻を変更した後、この変更が SINAMICS ドライブと同期化されるまで、最大 10 秒が経過します。

この最大 10 秒の間に SINAMICS アラームが発生しても (アラーム番号 200000 ～ 299999)、この SINAMICS アラームは無効な日付 / 時刻スタンプを受信します。他方、SINAMICS アラームの結果としてトリガされる SINUMERIK アラーム (200000 未満および 300000 より大きいアラーム番号) は、すでに新しい日付 / 時刻スタンプを受信済みです。

1.3 アラーム番号の範囲

以下の表には、アラーム / メッセージ用のすべての予約済み番号範囲の一覧を示します。

注記

『診断マニュアル』のアラームリストには、指定された製品で有効な番号範囲だけが表示されます。

表 1-1 NCK アラーム / メッセージ

<table>
<tr><td>000 000 - 009 999</td><td colspan="2">一般アラーム</td></tr>
<tr><td>010 000 - 019 999</td><td colspan="2">チャネルアラーム</td></tr>
<tr><td rowspan="2">020 000 - 029 999</td><td colspan="2">軸 / 主軸アラーム</td></tr>
<tr><td>027 000 - 027 999</td><td>Safety Integrated 用アラーム</td></tr>
</table>

表 1-1　NCK アラーム / メッセージ

030 000 - 099 999	機能アラーム	
	060 000 - 064 999	サイクルアラーム、当社
	065 000 - 069 999	サイクルアラーム、ユーザー
	070 000 - 079 999	コンパイルサイクル - 工作機械メーカおよび OEM
	082 000 - 082 999	メッセージ、SHOPMILL、および CMT サイクル
	083 000 - 084 999	メッセージ、計測サイクル
	085 000 - 089 999	メッセージ、ユーザーサイクル

表 1-2　HMI アラーム / メッセージ

100 000 - 119 999	HMI エンベッド	
	100 000 - 100 999	基本システム
	101 000 - 101 999	診断
	102 000 - 102 999	サービス
	103 000 - 103 999	機械
	104 000 - 104 999	パラメータ
	105 000 - 105 999	プログラミング
	106 000 - 106 999	予約済
	107 000 - 107 999	MCU
	108 000 -108 999	HiGraph
	109 000 - 109 999	分散システム (M :N)
	110 000 - 110 999	サイクル
	113 000 - 113 999	ウィザード (HMI エンベッド)
	114 000 - 114 999	HT 6
	119 000 - 119 999	OEM
120 000 - 129 999	HMI-Advanced	
130 000 - 139 999	HMI Advanced OEM	
142 000 - 142 099	リモート診断、RCS ホスト / ビューワ	
148 500 - 148 999	MCIS	
149 000 - 149 999	ePS	
150 000 - 159 999	SINUMERIK Operate	
160 000 – 169 999	SINUMERIK Operate OEM	

表 1-3　SINAMICS アラーム (故障 / アラーム)

201 000 - 203 999	コントロールユニット、閉ループ制御	
	201 600 - 201 799	ドライブに内蔵された [Safety Integrated] ファンクションからのメッセージ
204 000 - 204 999	予約済	
205 000 -205 999	電源ユニット	
206 000 - 206 899	電源装置	

表 1-3　SINAMICS アラーム (故障 / アラーム)

206 900 - 206 999	ブレーキモジュール
207 000 - 207 999	ドライブ
208 000 - 208 999	オプションカード
209 000 - 212 999	予約済
213 000 - 213 010	ライセンス
213 011 - 219 999	予約済
220 000 - 229 999	OEM
230 000 - 230 999	DRIVE-CLiQ コンポーネント電源ユニット
231 000 - 231 999	DRIVE-CLiQ コンポーネントエンコーダ 1
232 000 - 232 999	DRIVE-CLiQ コンポーネントエンコーダ 2 注 : エンコーダを直接検出器としてパラメータ設定し、モータ制御に影響を及ぼさない場合、発生する故障はアラームとして自動的に出力されます。
233 000 - 233 999	DRIVE-CLiQ コンポーネントエンコーダ 3 注 : エンコーダを直接検出器としてパラメータ設定し、モータ制御に影響を及ぼさない場合、発生する故障はアラームとして自動的に出力されます。
234 000 - 234 999	電圧検出モジュール (VSM)
235 000 - 235 199	ターミナルモジュール 54F (TM54F)
235 200 - 235 999	ターミナルモジュールモジュール 31 (TM31)
236 000 - 236 999	DRIVE-CLiQ ハブモジュール
240 000 - 240 999	コントローラ拡張
241 000 - 248 999	予約済
249 000 - 249 999	SINAMICS GM/SM/GL
250 000 - 250 499	通信カード (COMM BOARD)
250 500 - 259 999	OEM Siemens
260 000 - 265 535	SINAMICS DC MASTER (直流閉ループ制御)

表 1-4　ドライブおよび I/O のアラーム

300 000 - 399 999	一般ドライブアラーム

表 1-5　PLC アラーム / メッセージ

400 000 - 499 999	一般 PLC アラーム
500 000 - 599 999	チャネルアラーム [2)]
600 000 - 699 999	軸 / 主軸アラーム [2)]
700 000 - 799 999	ユーザーエリア [2)]

[1)] SIMATIC STEP 7 の診断機能 (診断バッファ) により、詳細情報が使用できます。

[2)] 範囲 500000 - 899999 の PLC アラームは、工作機カーメーカによって設定され、記述されます。

表 1-5　PLC アラーム / メッセージ

800 000 - 899 999	シーケンサ / グラフ 2)
(810 001 - 810 009	PLC のシステム故障メッセージ 1))

1) SIMATIC STEP 7 の診断機能 (診断バッファ) により、詳細情報が使用できます。

2) 範囲 500000 - 899999 の PLC アラームは、工作機カーメーカによって設定され、記述されます。

1.4 システム異常アラーム

以下のアラームがシステム異常です。

1000	1005	1013	1017
1001	1010	1014	1018
1002	1011	1015	1019
1003	1012	1016	1160

これらのシステム異常アラームについては、詳細には説明しません。このようなシステム異常が発生したら、ホットラインに問い合わせて、以下の項目をお知らせください。

- アラーム番号
- アラームテキスト
- 内部システム異常番号 (アラームテキストに収納されています)

NCK アラーム

2

Product: Solutionline_840D, Version: V13.0, Language: jpn
Objects:

1030　リンクモジュールのシステムエラーです。エラーコード %1 エラータイプ %2

パラメータ： %1 = 16 進数リンクエラー
%2 = 16 進数リンクエラー タイプ

説明： このアラームはユーザーエラーではありません。ソフトウェアのリンクモジュールで内部エラーが発生しました。デバッギングのために，このアラームとともに二つのパラメータが出力されます。これらのパラメータはエラーの原因と発生箇所に関する情報を示します。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： エラーテキストを書き留め、次のサポートリクエストを開いてください： http://www.siemens.com/automation/support-request

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

1031　リンクモジュールの未指定エラー %1 です。NCU:%2 %3 %4

パラメータ： %1 = stateOfLinkModules の 16 進数未指定状態
%2 = NCU 番号
%3 = リンクモジュールから NCK に送信されたコマンド
%4 = リンクモジュールの状態

説明： このアラームはユーザーエラーではありません。
- (1)NCU 番号がゼロの場合→ ゼロではないパラメータが見つかりません。
- (2)NCU 番号がゼロではない場合→ この NCU との接続中に NC が解釈できないエラーが発生しました。エラーは番号で出力されます。NCU リンクモジュールが NC より新しいバージョンのソフトウェアを実行している可能性があります。
他のパラメータは，NC/LINKMODUL ソフトウェア内のエラー発生箇所を突きとめるための情報です。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： エラーテキストを書き留め、次のサポートリクエストを開いてください： http://www.siemens.com/automation/support-request

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

2000　PLC が停止しています。PLC から応答信号が届きません。

説明： PLC は (MD10100 $MN_PLC_CYCLIC_TIMEOUT) に設定された時間内に動作監視情報を送信しなければなりません。それがなされないと，このアラームが出力されます。
動作監視情報は内部 NC/PLC インタフェース上で読まれるカウンタの値です。カウンタ値は PLC が 10 ms でカウントアップしてアラームを生成します。NCK はカウンタの読取り値が変わったかどうかを周期的にテストします。

応答： NC が準備されていません。
ローカル・アラーム反応
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。MD10100 $MN_PLC_CYCLIC_TIMEOUT に設定された基準監視時間 (基準値：100 ms) を確認します。
PLC 内のエラーの原因を突きとめて、解消します。(ISTACK を確認します。監視の結果が PLC 停止ではなく、ユーザープログラム内のループであれば、ISTACK の設定がありません。)

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

2001　PLC がまだ起動していません。

説明： PLC は MD10120 $MN_PLC_RUNNINGUP_TIMEOUT に設定された時間 (初期設定値：1 sec) 内に少なくとも 1 個の動作監視情報を送信しなければなりません。

応答： NC が準備されていません。
ローカル・アラーム反応
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - 関係部門の責任者に通知してください。MD10120 $MN_PLC_RUNNINGUP_TIMEOUT に設定された監視時間を確認し，最初の OB1 周期に適合した値にします。
- PLC 内のエラーの原因 (ユーザープログラム内のループまたは停止) を突きとめて，解消します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

2100　NCK バッテリワーニングに達しました。

説明： NCK バッテリ電圧不足モニタリング値がワーニングリミット値に達しました。ワーニングリミット値は 2.7 ～ 2.9 V です (バッテリの公称電圧は 950 mAh で 3.0 ～ 3.1 V です)。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。6 週間以内にバッテリを交換します。この期限を越えると，バッファに入れる RAM の電力消費量が多い場合に電圧が 2.4 ～ 2.6 V のアラーム限度以下になる可能性があります。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

2101　NCK バッテリアラームです。

説明： 通常動作中に NCK バッテリ電圧不足モニタリング値がアラーム限度 (2.4 ～ 2.6 V) に達しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 電源を切らずに NCK バッテリを交換すれば，データは失われません。つまり，さらなる手順を踏まずに生産を継続することができます。(NCK のバッファは少なくとも 30 分間供給電圧を維持するので，電源を切ったとしても，それから 30 分以内にバッテリを交換できればデータは失われません。)

Sinumerik では、NCU（ファン／バッテリー）の 2 個の消耗部品が同じ設計で簡単にアクセスでき、機械的に簡単に交換できるモジュールにまとめられています。
作動中にバッテリー・モジュールを抜く際に、ファンによるモジュールへのエアー供給も切断されます。そのため生産を続けられない場合、バッテリーの交換は作動中にのみ行う必要があります。
バッテリーの交換を敏速に行うことができない場合、バッテリーの交換中に NCU に差し込まれる第 2 のファン／バッテリー・モジュールを利用してもかまいません。
この事実関係において、ファンが故障している場合あるいは差し込まれていない場合、NCU が壊れるのを防ぐために一定時間後には電源がオフになる '840D sl' の安全機能にも注意してください。（マニュアルのファン／バッテリー・モジュールの章を参照）

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

2102 NCK バッテリアラームです。

説明： システム起動中に NCK バッテリ電圧不足モニタリング値がアラーム限度 (2.4 ～ 2.6 V) に達しました。

応答： NC が準備されていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。NC モジュールからバッテリ／ファンユニットを取り出して，バッテリを交換します（種類： 有鉛リチウム電池，サイズ 1/2 AA，850 mAh，最低電圧 3.2 V)。
最後に電源を切ったときに，供給電圧不足のために，バッファに入れた RAM 内のデータが失われている可能性があります。したがって，システムを再初期化する必要があります（手順については，インストール・起動ガイドの 2.2 節を参照）。
下記のデータが破壊されているか，完全に失われている可能性があります：
- NC マシンデータ
- ドライブ マシンデータ
- オプション データ
- セッティングデータ
- ユーザー変数
- グローバル サブプログラム
- サイクルおよびマクロ
- PLC マシンデータ
- PLC 基本データ
- PLC ユーザープログラム
- PLC ユーザーデータ

データを最後にバックアップした後，加工中に NCK および PLC 内のユーザーデータ（工具データ，加工ワークデータなど）を変更した場合は，これらのユーザーデータを現在の機械状態に合うように手動で更新してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

2110 NCK の温度アラームです。

説明： 温度センサーの検出値が 60 ℃ ± 2.5 ℃の限界値に達しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： センサーをリセットするために，温度を 7 ℃ まで下げます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

2120　NCK ファンアラーム タイプ %1

説明： ﾌｧﾝは電子整流子付き 26 V DC ﾓｰﾀｰ（定格回転数： 約 8700 min-1）で駆動されます。整流子信号は回転数監視用に使われます。応答回転数： 7500min-1 以下。
ﾀｲﾌﾟ 1 が出力される場合、機械的破壊を避けるために強制的にﾓｼﾞｭｰﾙの電源が切れます（ﾏﾆｭｱﾙのﾃﾞｭｱﾙﾌｧﾝ／ﾊﾞｯﾃﾘｰ・ﾓｼﾞｭｰﾙの章を参照）。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。ファン／ NCK バッテリ ユニットを交換します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

2130　5V/24V エンコーダまたは 15VD/A コンバータ電源の電圧低下です。

説明： エンコーダの電源 (5 V/24 V) または D/A コバータ (+/-15V) が故障しています。

応答： NC が準備されていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
このチャネルの軸のレファレンス点復帰を行います。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。エンコーダまたはケーブルがショートしているかどうかを確認します（ケーブルを外すとき故障させないでください）。電源ラインを確認します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

2140　現在のサービススイッチ位置では次回電源投入時に SRAM が消去されます。（総合リセット有効）

説明： 初期化スイッチが全てリセット位置にセットされています。この状態では，次回のモジュール リセット時にモジュールの SRAM が消去されます。したがって，NC データメモリーが消去されます。

応答： NC が準備されていません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 初期化スイッチをゼロ位置にセットします。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

2190　ﾃﾞｼﾞﾀｲｻﾞとの伝達用ﾊｰﾄﾞｳｪｱ･ﾌﾟﾗｸﾞｲﾝﾓｼﾞｭｰﾙ無

説明： $MN_ASSIGN_DIGITIZE_TO_CHAN でデジタイジング機能がチャネルに割り当てられていますが，この機能を実行するためには，デジタイザ付きの通信用ハードウェア モジュール (NCU に接続された RS422 ボード）が必要です。起動時に，このモジュールが見つかりません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。通信用モジュールを接続するか，チャネルへのデジタイジング機能の割当てを無効にします。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

2192 NCU リンクモジュールが使用できません。MD%1 がリセットされます。

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： NCU リンク機能を有効にしようとしましたが，必要なハードウェアがありません。MD がリセットされました。NCU リンク機能を有効にできるのは，NCU リンクモジュールがある場合だけです。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 必要なハードウェア モジュールを取り付けて，NCU リンク機能を有効にします (MD)。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

2193 リンク軸 %1 に「安全機能」は使用できません。

パラメータ： %1 = マシン軸インデックス

説明： 安全機能が，リンク軸に使用できません。NCU リンクシステムのみ発生します。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 安全機能はローカル軸のみ使用してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

2194 リンク軸が有効です。$MN_MM_SERVO_FIFO_SIZE = 3 に設定してください。

説明： 少なくとも 1 軸が NCU リンクを通じて配置され，関連するマシンデータは以下のように設定しなくてはなりません。$MN_MM_SERVO_FIFO_SIZE == 3。NCU リンクシステムと関連する場合のみ発生します。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： $MN_SERVO_FIFO_SIZE =3 を設定してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

2195 %2 軸は NCU リンクを介してパンチング、ニブリングを使用できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： ドライブとは別の NCU 上に指令された軸で高速のニブリングまたはパンチングを有効にしようとしました。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 高速ニブリングと高速パンチングはひとつの NCU 上のみサポート可能です。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

2196　リンク軸が有効です。MD18720 $MN_MM_SERVO_FIFO_SIZE =%1 に設定してください。

パラメータ： %1 = MD18720 $MN_MM_SERVO_FIFO_SIZE に要求される値。

説明： NCU リンクシステムのみ発生します。
- 考えられる原因：
- 少なくともひとつの軸が NCU リンク通じて割当てられ，マシンデータ MD18720 $MN_MM_SERVO_FIFO_SIZE は 3 または 4 に設定してください。
- この NC の IPO サイクルはリンク通信サイクルより早く，そのときマシンデータ MD18720 $MN_MM_SERVO_FIFO_SIZE は アラームで示された値に設定しなくてはなりません。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： マシンデータ MD18720 $MN_MM_SERVO_FIFO_SIZE をアラームで示された値に設定してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

2200　複数のチャネルで高速パンチングとニブリングはできません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 既に別のチャネルで有効なとき，高速ニブリングとパンチングを有効にしました。高速パンチングとニブリングは同時に同一チャネルでのみ可能です。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 高速ニブリングとパンチングは 1 チャネルのみ同時に可能です。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

2900　NCK の再起動が遅れています。

説明： このアラームは起動遅れを示します。
このアラームは起動が HMI を介して実行されたとき，そして MD10088 $MN_REBOOT_DELAY_TIME がゼロより大きく設定されたときのみ発生します。
このアラームは MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK ビット 20. でマスクできます。

応答： NC が準備されていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
アラーム反応の遅れが中断します。

解決策： MD10088 $MN_REBOOT_DELAY_TIME と MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK. を参照ください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

3000 非常停止

説明 : NCK/PLC インタフェース DB10 DBX56.1 (非常停止) に非常停止要求が出されました。

応答 : NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
アラーム反応の遅れが中断します。

解決策 : 関係部門の責任者に通知してください。非常停止の原因を解消し、NCK/PLC インタフェース DB10 DBX56.2 (非常停止の承認) を介して非常停止に応答します。

プログラムの継続 : RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4000 マシンデータ %2[%3] の軸割り当てに隙間があります。[(Ch%1)]

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = 文字列 : マシンデータ識別子

説明 : マシンデータ MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED によるチャネルへのマシン軸の割当てに隙間があってはなりません。システム起動時 (電源投入時) に隙間が検出されると，このアラームが表示されます。

応答 : NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 : 関係部門の責任者に通知してください。- チャネルの機械軸用の登録はテーブル MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED 内で連続させてください。- チャネル軸の隙間は MD11640 $MN_ENABLE_CHAN_AX_GAP を使用してください。

プログラムの継続 : 電源を切って，入れ直してください。

4001 %2 軸がマシンデータ %3 で複数のチャネルに設定されています。[(Ch%1)]

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = インデックス : マシン軸番号
%3 = 文字列 : マシンデータ識別子

説明 : チャネル別マシンデータ MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED[CHn,AXm]=x(n: チャネル番号，m: チャネル軸番号，x: マシン軸番号) で，マスタチャネルを指定していないマシン軸が複数のチャネルに割り当てられています。
ふつうは 1 つの軸を複数のチャネルに割り当てることはできません。それが可能なのは、その軸のマスタ チャネルを指定した場合だけです。NC パートプログラムの加工要件にしたがい、(後に製品バージョンで指定する) キーワードでチャネルへの割当てを行うことができます。

応答 : NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 : 関係部門の責任者に通知してください。NC プログラムで複数のチャネルに交互に割り当てる軸に，軸別 MD30550 $MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_CHAN[AXm]=n(m: マシン軸番号，n: チャネル番号) でマスタ 軸を指定します。

プログラムの継続 : 電源を切って，入れ直してください。

4002 マシンデータ %2[%3] がチャネル内に定義されていない軸を割り当てています。[(Ch%1)]

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = 文字列 : マシンデータ識別子
%3 = インデックス : マシンデータ配列インデックス

説明 :
MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB [gx]=k でジオメトリ軸または変換軸として宣言できるのは, チャネル別マシンデータ MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED [kx]=m でチャネルに割り当てた軸だけです。これは MD22420 $MC_FGROUP_DEFAULT_AXES にも適用されます。gx: ジオメトリ軸インデックス、kx: チャネル軸インデックス、k: チャネル軸番号、m: マシン軸番号
チャネル軸へのジオメトリ軸の割当て
MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB (チャネル軸番号 k を含む)
- ジオメトリ軸インデックス : 0, 1. チャネル : 1, 2. チャネル : 1
- ジオメトリ軸インデックス : 1, 1. チャネル : 2, 2. チャネル : 0
- ジオメトリ軸インデックス : 2, 1. チャネル : 3, 2. チャネル : 3
MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED (マシン軸番号 m を含む)
- チャネル軸インデックス : 0, 1. チャネル : 1, 2. チャネル : 4
- チャネル軸インデックス : 1, 1. チャネル : 2, 2. チャネル : 5
- チャネル軸インデックス : 2, 1. チャネル : 3, 2. チャネル : 6
- チャネル軸インデックス : 3, 1. チャネル : 7, 2. チャネル : 0
- チャネル軸インデックス : 4, 1. チャネル : 8, 2. チャネル : 0
- チャネル軸インデックス : 5, 1. チャネル : 0, 2. チャネル : 0
- チャネル軸インデックス : 6, 1. チャネル : 0, 2. チャネル : 0
- チャネル軸インデックス : 7, 1. チャネル : 0, 2. チャネル : 0

応答 :
NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 :
関係部門の責任者に通知してください。
または
- MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB
- MD24... $MC_TRAFO_AXES_IN_...
- MD24... $MC_TRAFO_GEOAX_ASSIGN_TAB_...
- MD22420 $MC_FGROUP_DEFAULT_AXES
- および / または MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED の誤りを訂正します。

プログラムの継続 :
電源を切って, 入れ直してください。

4003 %1 軸のマシンデータ %2 内のマスタチャネルの割り当てが間違っているか、存在していません。

パラメータ :
%1 = 軸名称
%2 = 文字列 : マシンデータ識別子

説明 :
いくつかのアプリケーションでは, 1 つの軸を複数のチャネルに割り当てるのが有用です (たとえば単一主軸マシンまたは二キャリッジ マシンでは C 軸または主軸)。
MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED でマシン軸を複数のチャネルに割り当てた場合は, その軸のマスタ チャネルを軸別マシンデータ MD30550 $MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_CHAN で指定する必要があります。
複数の軸を 1 つのチャネルに割り当てた場合は, そのチャネルの番号またはゼロをマスタ チャネル番号として入力します。

応答 :
NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 :
関係部門の責任者に通知してください。MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED および／または MD30550 $MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_CHAN 訂正します。

プログラムの継続 :
電源を切って, 入れ直してください。

4004　マシンデータ %2 の %3 軸がジオメトリ軸として複数定義されています。[(Ch%1)]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 文字列：マシンデータ識別子
%3 = 軸インデックス

説明：
軸はジオメトリ軸として一度だけ定義できます。

応答：
モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：
MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB を修正してください。

プログラムの継続：
電源を切って，入れ直してください。

4005　軸数が上限 %2 を超えました。[(Ch%1)]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = チャネル軸数の上限

説明：
マシンデータ MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED は，このチャネルで使用できるマシン軸を定義します。このことは同時にチャネルで有効な軸数を定義します。その上限を超えています。注意：チャネル軸の隙間のために，MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED のある特定のインデックスが使わないままになります，そのため，有効なチャネル軸としてカウントしません。
例：
- CHANDATA(2)
- $MC_AXCONF_MACHAX_USED[0] =7
- $MC_AXCONF_MACHAX_USED[1] =8
- $MC_AXCONF_MACHAX_USED[2] =0
- $MC_AXCONF_MACHAX_USED[3] =3
- $MC_AXCONF_MACHAX_USED[4] =2
- $MC_AXCONF_MACHAX_USED[5] =0
- $MC_AXCONF_MACHAX_USED[6] =1
- $MC_AXCONF_MACHAX_USED[7] =0
このチャネルは 5 つのマシン軸 1,2,3,8,7 を使用します。すなわち 5 つの有効チャネル軸があります。

応答：
NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：
MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED を変更してください。

プログラムの継続：
電源を切って，入れ直してください。

4006　作動可能な軸の最高数を超えました。(制限 %1)

パラメータ：
%1 = 軸数

説明：
二つのオプションデータ $ON_NUM_AXES_IN_SYSTEM および $ON_NUM_ADD_AXES_IN_SYSTEM の合計が、システム内の最高軸数以上であってはいけません。

応答：
NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。二つのオプションデータ $ON_NUM_AXES_IN_SYSTEM および $ON_NUM_ADD_AXES_IN_SYSTEM の合計が、システム内の最高軸数以上であってはいけません（設定に応じます）。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4007 マシンデータ %2 内のマスタ NCU の %1 軸の割り当てが間違っているか、ありません。

パラメータ：
%1 = 軸名称
%2 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： マシン軸は MD10002 $MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB によって複数の NCK で有効にできます。この軸には MD30554 $MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_NCU. でマスタ NCU を割り当ててください。1 つの NCU でのみ有効な軸に対しては，この NCU の番号またはゼロをマスタ NCU として入力する必要があります。マシン軸が 1 つのチャネル（MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED + MD10002 $MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB）によって割り当てられる場合も，MD30554 $MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_NCU のみで設定されます。

応答：
NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： MD30554 $MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_NCU 及び／または MD10002 $MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB を修正してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4009 マシンデータ %1 に無効な数値が含まれています。

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： 数値範囲または変数、マシンデータの制限値または機能を超える数値が入力されました。

応答：
NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 正しい数値を入力します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4010 マシンデータ %1[%2] に使用されている識別子が無効です。

パラメータ：
%1 = 文字列：マシンデータ識別子
%2 = インデックス：マシンデータ配列インデックス

説明： NCK テーブル（配列）でマシン軸、オイラー角、方向ベクトル、法線ベクトル、補間パラメータまたは中間点座標の名称を指定したときに、下記の構文規則のどれかに違反した識別子を入力しました：
- 識別子は NC アドレスの一文字（A，B，C，I，J，K，Q，U，V，W，X，Y，Z）またはそれに数字（1 ～ 99）を付加したものでなければなりません。(840D: 1-99)
- 任意の二つの頭文字で始まる識別子を使用できますが、最初の二文字内に $（システム変数用文字）があってはなりません。
- NC 言語のキーワード（POSA など）は識別子として使用できません。

応答：
NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。当該 MD に正しい構文のユーザー定義名称識別子を入力します。
- マシン軸：MD10000 $MN_AXCONF_MACHAX_NAME_TAB
- オイラー角：MD10620 $MN_EULER_ANGLE_NAME_TAB
- 法線ベクトル：MD10630 $MN_NORMAL_VECTOR_NAME_TAB
- 方向ベクトル：MD10640 $MN_DIR_VECTOR_NAME_TAB
- 補間パラメータ：MD10650 $MN_IPO_PARAM_NAME_TAB
- 中間点座標：MD10660 $MN_INTERMEDIATE_POINT_NAME_TAB

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4011 マシンデータ %2[%3] に使用されている識別子が無効です。[(Ch%1)]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 文字列：マシンデータ識別子
%3 = インデックス：マシンデータ配列インデックス

説明： チャネル別テーブルでジオメトリ軸またはチャネル軸の名称を指定したときに，下記の構文規則のどれかに違反した識別子を入力しました：
識別子は NC アドレスの一文字 (A, B, C, I, J, K, U, V, W, X, Y, Z) またはそれに数字 (1 ～ 99) を付加したものでなければなりません。
- 任意の二つの頭文字で始まる識別子を使用できますが、最初の二文字内に $(システム変数用文字) があってはなりません。
- NC 言語のキーワード (SPOS など) は識別子として使用できません。

応答：
NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：
関係部門の責任者に通知してください。
当該 MD に正しい構文のユーザー定義名称識別子を入力します。
ジオメトリ軸：MD20060 $MC_AXCONF_GEOAX_NAME_TAB
チャネル軸： MD20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4012 マシンデータ %1[%2] に使用されている識別子が無効です。

パラメータ：
%1 = 文字列：マシンデータ識別子
%2 = インデックス： マシンデータ配列

説明： 選択した識別子が不正です。正しい識別子は下記のとおりです：
- AX1 ～ AXn：マシン軸識別子
- N1AX1 ～ NnAXm：リンク軸識別子 (NCU + マシン軸)，「NCU リンク」拡張レベルの場合だけです！
- C1S1 ～ CnSm：軸コンテナ識別子 (コンテナ + コンテナ位置) ，「軸コンテナ」拡張レベルの場合だけです！

応答：
NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 正しい識別子を使用します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4013 NCU リンク設定のマシンデータが間違っています。NCU_1 =%3 のとき、%1 =%2 です

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子
%2 = インデックス： マシンデータ配列
%3 = マスタ NCU の MD 値

説明： ローカル NCU で検出されたリンクモジュールの設定が NCU クラスタのマスタ NCU と異なっています。リンクモジュールの設定では，システム クロックの時間，通信ボーレートおよびメッセージ転送の最大再試行回数を指定します。
このために使用するマシンデータは下記のとおりです：
- SYSCLOCK_SAMPL_TIME_RATIO
- IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO
- LINK_RETRY_CTR
- LINK_BAUDRATE_SWITCH
- SYSCLOCK_CYCLE_TIME

各マシンデータの値はすべての NCU で同一でなければなりません。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： リンクモジュールの設定に必要なマシンデータの値をクラスタ内のすべての NCU で同一にします。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4014 %1 軸は %2 に既に定義されています。

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子
%2 = 文字列：マシンデータ

説明： 確認して，必要があればデータシートを参照して下記のマシンデータを修正します。
下記のいずれかの一軸を重複して割り当てています：
- マシン軸
- リンク軸
- コンテナ位置の軸

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 正しい軸を一回だけ割り当てます。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4015 軸コンテナ %1、ロケーション %2、ロケーション %3 主軸および軸の混同

パラメータ： %1 = 軸コンテナ番号
%2 = 軸コンテナ位置
%3 = 軸コンテナ位置

説明： 軸コンテナには主軸のみか (35000 $MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX != 0) または軸のみ (35000 $MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX == 0) が含まれている可能性があります。混同して操作することはできません。しかし主軸を軸モードで操作することは可能です。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。

ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 軸コンテナの全ての軸／主軸に対し、マシンデータ 35000 $MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX は != 0 または == 0 でなければなりません。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4016 %1 軸は NCU%2 によって既に使用されています。

パラメータ：
%1 = マシン軸インデックス
%2 = NCU 番号

説明： 指令値を複数の NCU から 1 つの軸に適用しようとしました。このアラームが出力されるのは NCU リンク システムの場合だけです。

応答：
NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 正しい軸を一回だけ割り当てます。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4017 軸コンテナ %1 位置 %2 が既に NCU%3 により使用されています。

パラメータ：
%1 = 軸コンテナ番号
%2 = 軸コンテナ位置
%3 = NCU 番号

説明： 論理軸テーブルによる軸コンテナ位置への参照が重複しています。（マシンデータ：MD10002 $MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB).NCU リンクの場合は，NCU グループ内の別の NCU が同じ軸コンテナ位置を参照しているときも，このアラームが出力されます。
例：コンテナ 1 の位置 1 が誤って二重に参照されている場合
- $MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB[0]=CT1_SL1
- $MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB[6]=CT1_SL1

応答：
NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： コンテナ位置の割当てを訂正します。論理軸割当てテーブル用マシンデータ（マシンデータ MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB）を確認します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4018 軸コンテナ %1 位置 %2 がどのチャネルにも使用されていません。

パラメータ：
%1 = 軸コンテナ番号
%2 = 軸コンテナ位置

説明： どのチャネルもコンテナ位置を参照していません。

応答：
NC が準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： コンテナ位置の割当てを訂正します。マシンデータ MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED および MD10002 $MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB を確認します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4019 軸コンテナ %1 前進はチャネル %2 の軸 / スピンドル %4 の現在の状態 %3 では使えません。

パラメータ：
%1 = 軸コンテナ番号
%2 = チャネル番号
%3 = 現在の状態
%4 = 軸，主軸

説明： このアラームが出力されるのはコンテナ直接前進モード中だけです。このモードで NC 言語のコンテナ前進命令を実行できるのは，ひとつのチャネルだけです。このために，他のチャネルはリセット状態で，軸は停止状態でなければなりません。
NCU リンクの場合は，上記の条件が NCU グループのすべてのチャネルに適用されます。
現在の状態：
- 1：軸コンテナ軸用に補間器が有効です
- 2:NCU の異なる補間周期での主軸回転
- 3：新規設定が有効です
- 4： AXCT 軸は有効なマスタ軸／主軸です
- 5： AXCT 軸に計測が有効です
- 6： AXCT 軸に重畳移動が有効です。
- 7:AXCT 軸は有効なスレーブ軸／主軸です
- 8:AXCT 軸に PLC 要求が有効です
- 9:AXCT 軸に外部ゼロオフセットが有効です

応答：
インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 軸コンテナ切り換えを行なう前に，プログラムをリセットと原点オフセットを解除してキャンセルしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4020 識別子 %1 が、マシンデータ %2 で既に使用されています。

パラメータ：
%1 = 文字列：識別子の名称
%2 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： NCK テーブル（配列）でマシン軸，オイラー角，方向ベクトル，補間パラメータまたは中間点座標の名称を指定したときに，システム内にすでに存在する識別子を使用しました。

応答：
NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。システム内で使用されていない識別子（最大 32 文字の文字列）を入力します。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4021 識別子 %2 はマシンデータ %3 で既に使用されています。[(Ch%1)]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 文字列：識別子の名称
%3 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： チャネル別テーブルでジオメトリ軸またはチャネル軸の名称を指定したときに，システム内にすでに存在する識別子を使用しました。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。システム内で使用されていない識別子 (最大 32 文字の文字列) を入力します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4022 軸 %2: 軸ｺﾝﾃﾅ %3 の切り換えはできません。：外部原点ｵﾌｾｯﾄ設定が有効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル
%2 = 軸，主軸
%3 = 軸コンテナ番号

説明： 軸コンテナスイッチイネーブルは，外部原点オフセットが有効のため使用できません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： リセットでプログラムをキャンセルし，原点オフセットを解除してから軸コンテナスイッチを有効にしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4023 軸コンテナ %1 スイッチが使えません。軸コンテナ %2 のスイッチが有効です。

パラメータ： %1 = 軸コンテナ
%2 = 軸コンテナ

説明： 一度に回転できる軸コンテナは一つだけです。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： リセットでプログラムをキャンセルし，一度に有効になる軸コンテナスイッチがひとつだけになるようにプログラムシーケンス (NCU，チャネル) を同期させてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4024 軸コンテナ用マシンデータが設定されていないため軸設定が無効です。

パラメータ： %1 = NCU 番号
%2 = 軸コンテナ番号

説明： 軸コンテナ マシンデータがないので軸設定が無効です。このアラームは通信エラーが発生した場合のみ出力されます。通信エラーは他のアラームで別個に表示されます。

応答： NC が準備されていません。
インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： リンクの通信に関する問題を解決します（表示された他のアラームを参照）。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4025 軸 %2: 軸ｺﾝﾃﾅ %3 の切り替えはできません。ﾏｽﾀ／ｽﾚｰﾌﾞ が有効です。[(Ch%1)]

パラメータ：
%1 = チャネル
%2 = 軸，主軸
%3 = 軸コンテナ番号

説明： 軸コンテナスイッチは，マスタ／スレーブのリンクが有効のときは使用できません。

応答：
インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： リセットによりプログラムをキャンセルし，必要ならマスタ／スレーブ軸連結を解除してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4026 ﾏｼﾝﾃﾞｰﾀ %1[%2]，ﾘﾝｸ軸 NC%3_AX%4 がどのﾁｬﾈﾙでも使用されていません。

パラメータ：
%1 = 文字列：マシンデータ識別子
%2 = インデックス： マシンデータ配列
%3 = NCU 番号
%4 = マシン軸番号

説明： どのチャネルもリンク軸を参照していません。

応答：
NC が準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 論理軸の割当てを訂正します。マシンデータ MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED および MD10002 $MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB を確認します。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4027 注意 :MD%1 を軸コンテナ %2 の全軸に適用しました。

パラメータ：
%1 = 文字列：マシンデータ識別子
%2 = 軸コンテナ番号

説明： 軸のマシンデータの変更が，同じコンテナ内のその他のすべての軸にも適用されることを表すユーザーメッセージ。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： なし
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

4028 注意：軸コンテナ内の軸の MD が一致しました。

説明： 軸コンテナ内の軸マシンデータが一致させられたことを表すユーザーメッセージ。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： なし
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4029 注意：次回電源投入により軸コンテナ %1 の軸の MD が適用されます。

パラメータ： %1 = 軸コンテナ番号

説明： 軸コンテナ内の軸のマシンデータが次の電源投入で一致させられることを示しているユーザーへのメッセージ。軸コンテナは，軸がチャネルおよび NCUs の間で交換されることを可能にします。衝突が起きないことを確実にするために，同じ軸コンテナの内の軸は同じような動作をしなくてはなりません。軸コンテナで最初の軸は，どのマシンデータが軸コンテナ中の他の軸と同じでなくてはならないか決定します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： なし

プログラムの継続： Delet キーありはNC START キーで削除してください。

4030 マシンデータ %2[%3] の軸識別子が間違っています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列：マシンデータ識別子
%3 = インデックス：マシンデータ配列インデックス

説明： 軸識別子はMD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED および MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB の軸設定に従って当該MDに入力してください。

応答： NCが準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでのNC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合のNC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
軸設定を確認して，適切な識別子を MD に入力します。軸がない場合は，MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED でマシン軸 0 をチャネル軸に指定します。使用しないジオメトリ軸が問題になっている場合は（旋盤などでの 2 軸加工がこれに該当），MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB にチャネル軸 0 を追加入力します

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4031 %2 軸はマシンデータ %3 で複数のチャネルに定義されています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = インデックス：論理軸割り当ての軸番号
%3 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： NUC リンク方式のときだけに発生します。当該軸の定義が数回されたか，もしくはマシンデータ MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED が複数チャネルで定義されています。軸を複数チャネルで定義する必要がある場合，マスタチャネルが軸マシンデータの MD30550 $MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_CHAN を使って，その軸に割当てられる必要があります。こうしたエラーはNCU リンク軸だけで発生します。定義エラーの原因は，NCU リンク通信の失敗の可能性もあり，リンク通信に失敗した場合は，さらに別のアラームが発生します。

応答： NCが準備されていません。
このチャネルでのNC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合のNC Stop

解決策： マシンデータの MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED を修正するか，もしくは，マスタチャネルを割当ててください。
リンク通信に失敗した場合は，まずエラー原因を除去してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4032 %2 の外周軸の識別子が間違っています。[(Ch%1)]

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = 文字列 : マシンデータ識別子

説明 : MD20150 $MC_GCODE_RESET_VALUES または MD20100 $MC_DIAMETER_AX_DEF の軸設定にしたがった外周軸の識別子を当該位置に入力する必要があります。

応答 : モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 : 関係部門の責任者に通知してください。正しい識別子を追加してください。

プログラムの継続 : 電源を切って，入れ直してください。

4033 注意 :NCK リンク通信がまだ接続されていません。

説明 : NCU リンク通信は，その他の発生中のアラームが障害となって，確立できません。これは，例えば，起動中にシステムが間違ったサイクルタイムを検出し，修正したような場合です。(参照アラーム 4110)

応答 : NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 : その他アラームを解析，対処し，制御を再スタートしてください。

プログラムの継続 : 電源を切って，入れ直してください。

4034 異なる補間サイクルタイム =%2 /%3 のため、ローカルリンク軸 %1 が無効です。

パラメータ : %1 = 軸名称
%2 = ローカル補間サイクル
%3 = 最大補間サイクル

説明 : 補間サイクル設定が相互接続による NCU の一番遅い補間サイクルと一致すれば，ローカルリンク軸は NCU のみ使用できます。

応答 : NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 : ローカルリンク軸を取り除きます。(MD10000 $MN_AXCONF_MACHAX_NAME_TAB と MD12701 $MN_AXCT_AXCONF_ASSIGN_TAB1 参照) もしくは補間サイクル (MD10070 $MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO) を適合させます。

プログラムの継続 : 電源を切って，入れ直してください。

4035 NCU%1=%2 に変更したサイクルタイムが NCU%3 =%4 に一致しません。

パラメータ : %1 = NCU_ 番号 1
%2 = NCU_ 番号 1 の MD 値
%3 = NCU_ 番号 2(一番遅い IPO サイクルをもった)
%4 = NCU_ 番号 2 の MD_ 値

説明： NCU リンクシステムのときだけ発生します。アラームメッセージで表示された NCU の補間サイクルが，互いに合致しません。相互接続された NCU システム内の一番遅い補間サイクルは，設定される IPO サイクルのすべての整数倍数となる必要があります。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： すべての相互接続 NCU を対象に，適応する値を MD10070 $MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO に設定してください

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4036 NCU リンク設定のマシンデータ %1 が間違っています。

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： NCU リンクシステムのときだけ発生します。異なる補間と位置制御サイクルがリンクグループの NCU に設定されています。これは，MD18780 $MN_MM_NCU_LINK_MASK 内の FAST_IPO_LINK 機能が有効の時のみ可能になります。
注意事項：診断のため，以下の追加アラームパラメーター 2 件を当アラームと一緒に出力します。
- 1. パラメータ：当 NCU の位置制御または IPO サイクルタイム
- 2. パラメータ：もう 1 つの NCU の位置制御または IPO サイクルタイム

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - MD18780 $MN_MM_NCU_LINK_MASK の FAST_IPO_LINK 機能を有効にしてください。
- もしくは，異なる位置制御や IPO サイクルを NCU に設定しないでください。(参照：MD10070 $MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO と MD10060 $MN_POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO)

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4037 軸コンテナ %1 の切り替えは、チャネル %2 の現在の状態では許されていません。

パラメータ： %1 = 軸コンテナ番号
%2 = チャネル番号

説明： このエラーは直接コンテナを切り替える時にのみ発生します。直接コンテナを切り替える際には、1 チャネルのみで コンテナ切り替えるための NC 言語命令を起動しなければなりません。これを保証するために、他の全てのチャネルはリセット状態でなければなりません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： プログラムはリセットで中止してください。またはその他全てのチャネルは同様にリセット状態にしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4038 軸コンテナ %1 前進は NCU%2 の現在の状態では使えません。

パラメータ： %1 = 軸コンテナ番号
%2 = NCU 番号

説明： このエラーは直接コンテナを切り替える時にのみ発生します。直接コンテナを切り替える際には、1 チャネルのみで コンテナ切り替えるための NC 言語命令を起動しなければなりません。これを保証するために、他の全てのチャネルはリセット状態でなければなりません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： プログラムはリセットで中止してください。またはその他全てのチャネルは同様にリセット状態にしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4039 軸コンテナ %2 切り替えはできません： チャネルにコンテナ軸がありません [Ch %1:]

パラメータ： %1 = チャネル
%2 = 軸コンテナ番号

説明： このエラーは 直接のコンテナ切り替えの際にのみ発生します。直接の軸コンテナ回転の要求はコンテナ軸のあるチャネルでのみ行われます。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： プログラムをリセットで停止してください。直接コンテナ回転をコンテナ軸のあるチャネルで起動してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4040 %2 軸識別子が軸構成マシンデータ %3 と合っていません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列：軸識別子
%3 = 文字列：マシンデータ識別子
%4 = 当該 MD のチャネル軸が不十分です。

説明： - 当該 MD 内の当該軸識別子がチャネル別 MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED および MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB の軸設定と矛盾しています。
有効な「OEM 変換」コンパイルサイクルのみのとき：当該 MD のチャネル軸が不十分です。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
MD10000 $MN_AXCONF_MACHAX_NAME_TAB, MD20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB および／または MD20060 $MC_AXCONF_GEOAX_NAME_TAB で指定した識別子を確認し、訂正します。
- 有効な「OEM 変換」コンパイルサイクルのみのとき：当該マシンデータに加えて、機能説明に従って、有効な OEM 変換の MD24110 $MC_TRAFO_AXES_IN_1[n] を確認して修正してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4045 マシンデータ %2 とマシンデータ %3 が矛盾しています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列：マシンデータ識別子
%3 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： 使用している当該マシンデータ %1 はマシンデータ %2 と矛盾します。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。

インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 当該マシンデータを修正します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4050　NC コード識別子 %1 を %2 に再設定できません。

パラメータ：
%1 = 文字列：旧識別子
%2 = 文字列：新識別子

説明：
下記のどちらかの理由により、NC コードの名称を変更できません。
- 旧識別子がありません。
- 新識別子が他のタイプの範囲にあります。
同一タイプ内のみ マシンデータで NC コード／キーワードを再設定できます。
タイプ 1:「実際の」G コード :G02, G17, G33, G64 など
タイプ 2: 名称のある G コード :ASPLINE, BRISK, TRANS など
タイプ 3: 設定可能アドレス :X, Y, A1, A2, I, J, K, ALF, MEAS など

応答：
NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：
関係部門の責任者に通知してください。
MD10712 $MN_NC_USER_CODE_CONF_NAME_TAB　を訂正します (保護レベル 1)。
下記の方法でリストを作成します：
偶数アドレス：変更される識別子、
次の奇数アドレス：新識別子
例：$MN_NC_USER_CODE_CONF_NAME_TAB [10] = "ROT"、
$MN_NC_USER_CODE_CONF_NAME_TAB [11] = " "
これにより ROT 機能がシステムから消去されます。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4060　標準マシンデータがロードされました。(%1 %2, %3, %4))

パラメータ：
%1 = 識別子 1
%2 = 識別子 2
%3 = 識別子 3
%4 = 識別子 4

説明：
標準 MD は下記の条件でロードされます。
- コールドスタートした場合または
- MD バッファ電圧が低下した場合または
- 標準マシンデータ (MD11200 $MN_INIT_MD) をロードするために初期化した後。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。標準 MD の自動ロード後、関連システムに個々の MD を入力またはロードします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4062　バックアップデータがロードされました。

説明： フラッシュ メモリー内のユーザーデータが SRAM にロードされます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 各マシンデータを再ロードしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4065　操作中のデータをバックアップデータから復元しました。データを修復後、解除画面でアラームを解除して下さい。

説明：

SINUMERIK 840D / 840Di sl / 802D の場合にのみ発生します。
!! 840Di sl のみ
NC のユーザーデータおよび PLC の保持データは、MCI ボードの固定記憶領域（SRAM）に保存されています。SRAM の中身は "NCK POWER ON reset" および Windows XP の終了の度に PCU ハードディスクに SRAM イメージとしてバックアップされます。それまで有効であった SRAM イメージは SRAM バックアップとなり、PCU ハードディスクに保存されます。
次の場合に、SRAM バックアップが使われ、アラーム 4065 が表示されます。

	HW シリアルナンバー MCI ボード	SRAM MCI ボード "OK"	SRAM イメージ "OK"
1.	周知	いいえ	いいえ
2.	不明	はい	いいえ
3.	不明	いいえ	いいえ

!! 802D のみ
アラームの原因は、バックアップ時間の超過にあります。制御装置の必要とされる操作時間がインストール＆スタートアップガイドの指示にそっているか確認してください。バッファメモリの現在のバックアップコピーが、HMI の「データの保存」ソフトキーにより最近の内部データバックアップで作られました。

応答：

NC が準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

POWER ON リセットをしてください。
!!840Di / 840Di sl のみ：
アラーム 4065 は POWER ON　リセット後に HMI 操作画面で認識する必要があります。
HMI 操作画面：操作画面の切換 > 診断 > NC/PLC- 診断 > 診断 > " アラーム 4065 解除 "
注意
ソフトキーによるアラームの認識は、"ETC"- キーを使って次のソフトキーバーへ切り替える必要があります。

プログラムの継続：

電源を切って，入れ直してください。

4070　標準化マシンデータが変更されました。

説明：

パス、速度、加速度などの制御では内部物理単位 (mm、度、秒など) が使用されます。プログラミング中またはデータ書込み中は，別の単位 (min-1、m/s2 など) で値を入出力することがあります。
これらの値はシステム別 MD 配列 MD10230 $MN_SCALING_FACTORS_USER_DEF[n] (n: インデックス番号 0 ～ 10) で入力できるスケール係数にしたがって変換されます。この場合は、対応するマスク ビットを「1」に設定します。
マスク ビットを 「0」に設定すると、内部標準係数にしたがってスケーリングが行われます。
下記のマシンデータは他の MD のスケーリングに影響をおよぼします：
MD10220 $MN_SCALING_USER_DEF_MASK
MD10230 $MN_SCALING_FACTORS_USER_DEF
MD10240 $MN_SCALING_SYSTEM_IS_METRIC
MD10250 $MN_SCALING_VALUE_INCH
MD30300 $MA_IS_ROT_AX
これらのデータを変更した場合は、NC を再起動する必要があります。再起動しない限り、関連データの実行を正しく行えません。

応答：

ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

関係部門の責任者に通知してください。
このアラームが内部矛盾のない MD ファイルをダウンロードした後に表示された場合は、NC を再起動してからダウンロード操作をやり直します。(ファイルにはスケーリング係数の前にあるスケーリング関連マシンデータが含まれます。)

プログラムの継続：

Delet キーありは NC START キーで削除してください。

4071　ｴﾝｺｰﾀﾞの位置を点検して下さい。

説明： 絶対位置エンコーダの位置に影響を及ぼすマシンデータが変更されました。位置の値を確認してください。
アブソリュートエンコーダの場合：
エンコーダの調整が変更されました。軸位置の機械原点が変わる可能性があります。エンコーダ調整を点検してください。
その他のエンコーダ：
軸位置の原点が変更されました。原点復帰手順を確認してください。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

4073　コンパイルサイクルアプリケーションがマシンデータ番号 %1 を繰り返し定義しています。

パラメータ： %1 = マシンデータ番号

説明： コンパイルサイクル機能をインストールする際にかぎって発生します。2 つの異なるコンパイルサイクルのアプリケーションに同じマシンデータが使用されています。2 回目に定義をしているマシンデータが 64000 以上の空き番号に変更されています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータの有用性やコンパイルサイクルのアプリケーション機能にエラーの影響はまったくありません。コンパイルサイクルのマシンデータの資料を間違いなく修正するためには，コンパイルサイクルの製造元に連絡をしてください。ソフトウェアを変更してエラーに対処できるのは製造元だけです。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4075　マシンデータ %1（他のものでも良い）が変更されませんでした。許可レベル %2 が必要です。

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子
%2 = MD の書込保護レベル

説明： TOA ファイルの実行中またはパートプログラムのデータ書込み中に、現在設定されているアクセス許可レベルより高い保護レベルのデータを書き込もうとしました。問題のデータは書き込まれずに，プログラムの実行が継続します。このアラームはアクセス違反が最初に検出されたときのみ出力されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。キースイッチまたはパスワード入力で必要なアクセス許可レベルを設定するか，MD ファイル／パートプログラムから関連マシンデータを削除します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

4076　マシンデータ %1 はアクセス許可レベル %2 では修正できません。

パラメータ： %1 = マシンデータ番号
%2 = 予め設定されたアクセス許可レベル

説明： TOA ファイルの実行中またはパートプログラムのデータ書込み中に、現在設定されているアクセス許可レベルより高い保護レベルのデータを書き込もうとしました。問題のデータは書き込まれずに，プログラムの実行が障害なく継続します。このアラームはアラーム 4075 に対する応答として出力されます。このアラームは電源を切って入れ直さない限り解除できません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。キースイッチまたはパスワード入力で必要なアクセス許可レベルを設定するか，MD ファイル／パートプログラムから関連マシンデータを削除します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4077 マシンデータ %2 の新しい値 %1 が設定されていません。%4 のメモリ容量の上限を超えた %3 バイト数が要求されています。

パラメータ： %1 = マシンデータの新しい値
%2 = マシンデータ番号
%3 = 限度以上のバイト数
%4 = メモリーの種類

説明： 当該メモリー構成用マシンデータに新しい値を入力しようとしました。ユーザーメモリーの内容が消去される可能性があるので，値を変更できません。必要なメモリー量が使用可能量を超えています。
パラメータ %3 は，ユーザーメモリー最大容量を超えるバイト数です。
パラメータ %4 は，新しい値を格納できないメモリーの種類を表す下記の略語です：
- 「D」はダイナミック ユーザーメモリーまたはバッファに入れないユーザーメモリー（たとえば LUD 変数を格納したり，補間バッファ サイズを入力するメモリー）の略語。この種のメモリーの容量は現在のメモリー拡張状態と MD18210 $MN_MM_USER_MEM_DYNAMIC の値によって決まります。
- 「S」はスタティック ユーザーメモリーまたはバッファに入れるユーザーメモリー（パートプログラム，オフセット データ，R パラメータ，工具データなどを格納するメモリー）の略語。この種のメモリーの容量は現在のメモリー拡張状態と MD18230 $MN_MM_USER_MEM_BUFFERED の値によって決まります。
- 「iS」は スタティック ユーザーメモリーまたはバッファに入れるユーザーメモリーです。このメモリタイプは、現在のメモリ設定によって決められています（設定不可能）。いくつかの NCK 機能はこのメモリを使用します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 変更が故意でない場合は，エラー メッセージを無視して，作業を続行してください。このアラームはマイナスの効果はありません。対処はアクセス権と NCK の現在のメモリー構成状態によります。
- 意図した変更ができなければ，より小さな値を入力し、バイト数の変化を観察してください。
- メモリーを追加できるかどうかは，使用する機種によります。（パラメータ 4 が "iS" の場合は不可です）
- NCK ユーザーメモリーの設定値をできる限り小さな値にしてください。適切なアクセス権限で MD を変更できます。
- パラメータ 4 が "iS" で、シンクロナスアクションが使われなければ、MD18232 $MN_MM_ACTFILESYS_LOG_FILE_MEM[2] = 0 を設定できます。その他の場合は希望のマシンデータの変更はできません。

プログラムの継続： Delet キーありはNC START キーで削除してください。

4080 マシンデータ %1 の割り出し軸設定が正しくありません。

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： 割り出し軸へのポジション テーブルの割当てまたはポジション テーブルの内容に誤りがあるか，ポジション テーブルの長さがゼロに設定されています。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。エラータイプに応じて，下記の 3 種類のマシンデータ識別子が出力されます：
1. MD30500 $MA_INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB：エラーの原因は，種類が異なる軸（直線軸／回転軸）にポジションテーブル (MD10910 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_1 もしくは MD10930 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_2) を重複して割り当てたことです。
2. MD10910 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_1 もしくは MD10930 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_2:：当該テーブル n の内容に誤りがあります。
- 入力位置は，値が順次大きくなるように並んでいなければなりません。
- 特定の位置を一回以上設定してはいけません。
- テーブルを 1 つまたは複数のモジュロ軸に割り当てる場合，テーブルの内容は 0 ～ 360 の範囲内でなければなりません。
3. MD10900 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1 もしくは. MD10920 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2：当該ポジションテーブルの長さがゼロに設定されています。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4082 マシンデータの値が無効です %2%3 [Ch %1:]

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = 文字列:マシンデータ識別子
%3 = 文字列: MD 欄のインデックス

説明: 数値範囲または変数、マシンデータの制限値または機能を超える数値が入力されました。

応答: このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策: 正しい数値を入力します。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4090 起動時にエラーが多すぎます。

説明: 制御起動中に< n >個以上のエラーが発生しました。

応答: このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: マシンデータを正しく設定してください。

プログラムの継続: 電源を切って, 入れ直してください。

4100 ｼｽﾃﾑｻｲｸﾙﾀｲﾑ / ｽｷｬﾝﾀｲﾑがﾃﾞｼﾞﾀﾙﾄﾞﾗｲﾌﾞ用に修正されました。

説明: MD10050 $MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME (システム クロック サイクル時間)および/または MD10080 $MN_SYSCLOCK_SAMPL_TIME_RATIO(現在値を求めるための位置制御サイクル時間分割係数)を変更しました。
システムクロックサイクルの新しい数値は、MD10050 $MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME から取り出せます。
PROFI ドライブの場合:
デジタル ドライブが同期化するサンプリング時間(ドライブ クロック サイクル時間)は、基本的に Step7- プロジェクトのサイクル指定において決定されます。(PROFIBUS- および PROFINET- サイクル・グリッド)
その他の独自のサイクル-分割ファクタは、実値を確認するために必要ではありません(通常は MD10080 $MN_SYSCLOCK_SAMPL_TIME_RATIO = 1)。

応答: ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: 対処は不要です。リセットキーでアラームを解除できます。

プログラムの継続: Delet キーありは NC START キーで削除してください。

4110 IPO ｻｲｸﾙ要因が %1 ms に変更しました。

パラメータ: %1 = 文字列:新しい IPO サイクル時間

説明: MD10070 IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO に, 位置制御サイクル時間の整数倍ではない IPO サイクル時間を設定しました。係数 ($MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO) が増加しました。
SDB(MD10050 $MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO). の DP サイクルが修正されたため, PROFIBUS/PROFINET: MD10070 $MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME が変更されれました。

応答: ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: マシンデータ MD10070 $MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO を変更します。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4111 IPO サイクル時間が %1 へ増加しました。

パラメータ： %1 = 文字列（新 PLC サイクルタイム）

説明： 分割数 (MD10074 $PLC_IPO_TIME_RATIO) が増加しました。
SDB (MD10050 $SYSCLOCK_CYCLE_TIME). の DP サイクルが修正されたため，MD10074 $PLC_IPO_TIME_RATIO が PROFIBUS DP を使ってシステムで変更されました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： MD10074 $MN_PLC_IPO_TIME_RATIO が変更されました。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4112 サーボサイクル時間が %1 ms に変わりました。

パラメータ： %1 = 文字列（新サーボサイクル時間）

説明： PROFIBUS/PROFINET の場合のみ：
SDB (MD10050 $SYSCLOCK_CYCLE_TIME) 内の DP サイクルが修正されたため PROFIBUS DP を使ってシステム上で MD10060 $POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO が修正されました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータの MD10060 $MN_POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO が修正されました。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4113 システムクロックサイクル時間が %1 ms に変わりました。

パラメータ： %1 = 文字列（新 PLC サイクルタイム）

説明： PROFIBUS/PROFINET の場合のみ：
SDB 内の DP サイクルが修正されたため PROFIBUS DP を使ってシステム上で MD10050 $SYSCLOCK_CYCLE_TIME が修正されました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータ MD10050 $MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME が変更されました。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4114 SDB の DP ｻｲｸﾙｸﾛｯｸｴﾗｰです。

パラメータ： %1 = 文字列（新 PLC サイクルタイム）

説明： PROFIBUS/PROFINET の場合のみ：
SDB 内の DP サイクルにエラーが出たため，設定できません。MD10050 $MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME のデフォルト値が設定されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： SDB を修正してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4115 IPO 通信時間の割合が %1 に変わりました。

パラメータ： %1 = 文字列（新 PLC サイクルタイム）

説明： マシンデータ MD10072 $MN_COM_IPO_TIME_RATIO の値が修正されました。マシンデータの値が 1 より小さく，計算された時間が位置制御サイクルの倍数ではない場合に，発生します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータ MD10072 $MN_COM_IPO_TIME_RATIO が修正されました。計算された値が正しいことを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4150 不正な M 機能呼び出しが設定されています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： MD10715 $MN_M_NO_FCT_CYCLE[n] または MD10718 $MN_M_NO_FCT_CYCLE_PAR の設定が無効です。システムによって使用され，サブプログラム呼出で使用できない M 機能がマシンデータに設定されています。この MD10715 $MN_M_NO_FCT_CYCLE[n] は M 機能で呼出されるサブプログラムの割付け用です。：
- M0 から M5，
- M17，M30，
- M19，M40 から M45
- MD20094 $MC_SPIND_RIGID_TAPPING_M_NR（初期値：M70）で定義された主軸／軸モード選択用 M 機能。
- MD26008 $MC_NIBBLE_PUNCH_CODE で定義されたニブリング／パンチング用 M 機能。（ MD26012 $MC_PUNCHNIB_ACTIVATION 有効時）
- 外部言語対応の場合（MD18800 $MN_MM_EXTERN_LANGUAGE），M96 から M99 も対象となります。

マシンデータの MD10718 $MN_M_NO_FCT_CYCLE_PAR 内に MD10715 $MN_M_NO_FCT_CYCLE[ｎ」の無効なインデックス配列があります。通常，0 から 9 が使用可能です。該当するマシンデータはデフォルト値 -1 にリセットされ，機能は無効となります。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： MD10715 $MN_M_NO_FCT_CYCLE[n] にシステムで使用されない M 機能を設定するか，もしくは，MD10718 $MN_M_NO_FCT_CYCLE_PAR に適切な配列インデックスを設定してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4152 「絶対値によるブロック表示」機能の設定が異常です。

説明： 「絶対値によるブロック表示」機能の設定に誤りがあります。
- MD28400 $MC_MM_ABSBLOCK に設定されたブロック長が不適切です。

このマシンデータは，起動時に，
0 か 1 ，または 128 ～ 512 の値であるかどうかが確認されます。
- MD28402 $MC_MM_ABSBLOCK_BUFFER_CONF に設定された表示範囲が不適切です。このマシンデータは，起動時に，以下の範囲内かどうかが確認されます。

0 <= MD28402 $MC_MM_ABSBLOCK_BUFFER_CONF[0] <=8
0 <= MD28402 $MC_MM_ABSBLOCK_BUFFER_CONF[1] <= (MD28060 $MC_MM_IPO_BUFFER_SIZE + MD28070 $MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP)

リミットに干渉したら，アラーム 4152 が発生します。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： ブロック長，表示範囲の設定を制限値内にしてください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4160 リジットタップ用主軸切り換えに不正な M 機能番号が割り当てられています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 主軸切替え用の M 機能番号がマシンデータ MD20094 $MC_SPIND_RIGID_TAPPING_M_NR に指定されました。指定された M 機能番号は，システムによって割り当てられ，そして切り換えの M 機能番号（M1 から M5，M17，M30，M40 から M45 ）を使用することはできません。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。

このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： マシンデータ MD20094 $MC_SPIND_RIGID_TAPPING_M_NR にはシステムが使用しない M 機能を設定してください。(M1 から M5, M17, M30, M40 から M45 以外)

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4170 チャネルの同期に無効な M 機能が割り当てられています。

説明： 0 から 99 までの M 番号が，マシンデータ MD10800 $MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NO_MIN または MD10802 $MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NO_MAX に指定されました。このマシンデータは ISO2/3 モードでチャネルを同期するための M 番号範囲を設定するものです。あるいは，マシンデータ MD10802 $MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NO_MAX が MD10800 $MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NO_MIN より小さいです。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： マシンデータ MD10800 $MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NO_MIN と MD10802 $MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NO_MAX を確認してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4180 割り込みプログラム (ASUP) に無効な M 機能番号が割り当てられています。

説明： 無効な M 機能番号が ASUP の起動用に割り当てられました。不適切な M 番号がマシンデータ MD10804 $MN_EXTERN_M_NO_SET_INT または MD10806 $MN_EXTERN_M_NO_DISABLE_INT に割り当てられました。このマシンデータには割り込みプログラムの有効 / 無効についての M 番号範囲を設定します。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： MD10804 $MN_EXTERN_M_NO_SET_INT および MD10806 $MN_EXTERN_M_NO_DISABLE_INT を確認してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4181 M 補助機能番号が間違った組み合わせです。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 新たに定義された M 機能を設定するためのマシンデータ MD22254 $MC_AUXFU_ASSOC_M0_VALUE あるいは MD22256 $MC_AUXFU_ASSOC_M1_VALUE にすでにシステムによって専有されている番号が，設定されました。これらの番号は，使用できません。(M0 から M5, M17, M30, M40 から M45)

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： MD22254 $MC_AUXFU_ASSOC_M0_VALUE または MD22256 $MC_AUXFU_ASSOC_M1_VALUE にはシステムに割り付けられていない M 機能を設定してください。(M0 から M5, M17, M30, M40 から M45)

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4182　%2 %3 の M 補助機能番号は間違っているため、マシンデータをリセットします。[(Ch%1)]

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = マシンデータ識別子
%3 = 要求があれば，マシンデータインデックス

説明：　“当該マシンデータに設定された，M 機能設定用の番号は，システム専用です。これらの番号は使用できません。(M0 から M5，M17，M30，M40 から M45 そして，ISO 言語の M98,M99) ユーザーが設定した値はシステムでデフォルト値にリセットされました。

応答：　モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：　当該マシンデータには，システムに割り付けられた M 機能 (M0 から M5，M17，M30，M40 から M45 そして，ISO 言語の M98,M99) 以外の番号を設定してください。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4183　M 補助機能番号 %2 が複数回使用されています。(%3 と %4)[(Ch%1)]

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = M 補助機能番号
%3 = マシンデータ識別子
%4 = マシンデータ識別子

説明：　当該マシンデータで，M 機能設定の番号が複数回使用されました。

応答：　モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：　当該マシンデータを確認します。そして，他の MD で使用されていない M 補助機能番号の割り当てを設定します。

プログラムの継続：　電源を切って，入れ直してください。

4184　%2 [%3] に不正な補助機能が設定されたため、MD がリセットされました。[(Ch%1)]

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = マシンデータ識別子
%3 = 要求があれば，マシンデータインデックス

説明：　当該マシンデータで，定義済みの補助機能が不正に設定されました。
ユーザーが設定した値はシステムでデフォルト値にリセットされました

応答：　モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：　当該マシンデータに正しい値を設定してください。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4185 %2 %3 %4 は、不正な補助機能です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 補助機能のタイプ
%3 = 拡張
%4 = 補助機能の値

説明： 補助機能の設定が間違っています。
定義済み補助機能はユーザー設定補助機能では再設定できません。
参照：
MD22010 $MC_AUXFU_ASSIGN_TYPE[n]
MD22020 $MC_AUXFU_ASSIGN_EXTENSION[n]
MD22030 $MC_AUXFU_ASSIGN_VALUE[n]
MD22035 $MC_AUXFU_ASSIGN_SPEC[n]

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 補助機能を再設定します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4200 ジオメトリ軸 %2 は回転軸として宣言できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称

説明： ジオメトリ軸は直交座標系の軸なので，それを回転軸として宣言するのは定義上，矛盾します。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
当該マシン軸の回転軸宣言を取り消します。
このために，当該ジオメトリ軸のインデックスを MD20060 $MC_AXCONF_GEOAX_NAME_TAB で設定します。チャネル軸番号はチャネル別 MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB と同じインデックスに格納されます。このチャネル軸番号から 1 を引いた数がチャネル軸インデックスであり，このインデックスに対応するマシン軸番号はチャネル別 MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED で与えられます。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4210 主軸 %2 は回転軸として宣言されていません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： マシン軸を主軸として使用する場合は，そのマシン軸を回転軸として宣言してください。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。軸別 MD30300 $MA_IS_ROT_AX で当該マシン軸を回転軸として宣言します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4215 主軸 %2 はモジュロ軸として宣言されていません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： 主軸を作動させるためには，それをモジュロ軸（位置の単位が度の軸）として宣言してください。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
MD30310 $MA_ROT_IS_MODULO で主軸をモジュロ軸として宣言します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4220 主軸 %2 は繰り返し宣言されています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： チャネル内に主軸番号が複数あります。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
主軸番号は軸別 MD35000 $MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX に格納されています。当該マシン軸／主軸を割り当てたチャネルはマシン軸インデックスのリストに表示されます。（マシン軸番号はチャネル別 MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED に指定されています。）

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4225 %2 軸は回転軸として宣言されていません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，軸番号

説明： 主軸を作動させるためには，それをモジュロ軸（位置の単位が度の軸）として宣言してください。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
MD30300 $MA_IS_ROT_AX で軸を回転軸として宣言します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4230 プログラム実行中に外部からのデータ変更はできません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明：　パートプログラム実行中に当該データ（ワーキングエリアリミットデータ，ドライ ラン送り速度など）を入力することはできません。

応答：　ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　パートプログラムを実行する前に当該データを入力します。

プログラムの継続：　Delet キーありは NC START キーで削除してください。

4240 IPO サイクルまたは位置制御サイクルで実行中にランタイムオーバーフローが発生しました。IP%1

パラメータ：　%1 = プログラムの位置

説明：　最後の起動前に補間サイクルまたは位置制御サイクルの設定値を変更しましたが，その結果，演算可能時間が短すぎて所定の周期タスクを実行できないようになっています。軸が停止状態で，NC プログラムの実行が開始されていないときでも，実行可能時間が短すぎれば，このアラームが起動直後に出力されます。
ただし，プログラム実行中に演算集中型の NC 機能が呼び出されている場合のみ，タスクがオーバーフローすることがあります。

応答：　NC が準備されていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
アラーム反応の遅れが中断します。

解決策：　関係部門の責任者に通知してください。
十分に注意して、下記のクロック時間を最適化します：MD10050 $MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME, MD10060 $MN_POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO および／または MD10070 $MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO 。
最大の制御負荷を想定した NC プログラムでテストを行います。安全のために、テストで決定した時間に 15 ～ 25% の余裕をもたせます。

プログラムの継続：　電源を切って，入れ直してください。

4250 FastPlcCom 機能が使用できません。

説明：　このアラームは NCK で FastPlcCom 機能が要求されているのに，起動中に PLC に FastPlcCom 機能がないことを示します。

応答：　ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　FastPlcCom 機能付きの PLC に変更してください。または NCK マシンデータで FastPlcCom 機能を無効にしてください。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4252 PLC 入力信号が読み取れません。（エラーコード %1）

パラメータ：　%1 = PLCIO エラーコード

説明：　このアラームは FastPlcCom 機能で PLCIO を読み込んだときエラーが発生したことを示します。
- PLC ハードウェアが存在しません
- 不正なデータ転送
- 機能が既に「テクノロジ機能」により使用されています

応答：　ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　マシンデータ MD10394 $MN_PLCIO_NUM_BYTES_IN / MD10395 $MN_PLCIO_LOGIC_ADDRESS_IN を確認してください。
PLC ハードウェア設定を確認してください。
「テクノロジ機能」がすでにこの機能を使用しているか確認してください。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4254 PLC 出力信号に書き込めません。(エラーコード %1)

パラメータ： %1 = PLCIO エラーコード

説明： このアラームは FastPlcCom 機能で PLCIO を書き込んだときエラーが発生したことを示します。
- PLC ハードウェアが存在しません
- 不正なデータ転送
- 機能が既に「テクノロジ機能」により使用されています

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータ MD10396 $MN_PLCIO_NUM_BYTES_OUT / MD10397 $MN_PLCIO_LOGIC_ADDRESS_OUT を確認してください。
PLC ハードウェア設定を確認してください。
「テクノロジ機能」が既にこの機能を使用しているか確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4260 マシンデータ %1 が間違っています。

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： 選択された対のカムが MD10450 $MN_SW_CAM_ASSIGN_TAB で起動されなかったか、または複数の対のカムが選択されました。

応答： モードグループの準備ができていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 該当のカムを起動してください。もしくは，どれか 1 組だけカムを選定してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4270 マシンデータ %1 で起動されていない NCK に入力 / 出力バイト番号 %2 を割り当てています。

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子
%2 = インデックス

説明： 当該マシンデータで，処理が無効にされているデジタル入出力バイトまたはアナログ入出力信号が NC 機能に割り当てられています。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。マシンデータを訂正します。
下記の MD で入出力を有効にします：
MD10350 $MN_FASTIO_DIG_NUM_INPUTS
MD10360 $MN_FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS
MD10300 $MN_FASTIO_ANA_NUM_INPUTS
MD10310 $MN_FASTIO_ANA_NUM_OUTPUTS
制御装置で有効となる対応するハードウェアコンフィグレーションがなくても，高速入出力を有効にすることができます。応答時間が短くなるように VDI インタフェースの PLC 設定を変更して，全機能で高速入出力を有効にすることもできます。
入出力を有効にすると PLC が周期的に信号を処理するので，計算時間が長くなります。ヒント：使用しない入出力を無効にします。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4275 マシンデータ %1 と %2 の両方が同じ NCK に出力バイト番号 %3 を重複して割り当てています。

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子
%2 = 文字列：マシンデータ識別子
%3 = 出力番号

説明： 当該マシンデータで，二つの NC 機能が同一デジタル／アナログ出力に割り当てられています。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。マシンデータを訂正します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4280 %1[%2] による NCK―入力 / 出力バイトの割り当てがハードウェア設定に適合しません。

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子
%2 = インデックス： マシンデータ配列

説明： 起動時に、MD で指定されたスロットで所定の入出力モジュールを検出できません。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。ハードウェアの構成を確認し，必要に応じてマシンデータを訂正します。
補足：MD10300 $MN_FASTIO_ANA_NUM_INPUTS, MD10310 $MN_FASTIO_ANA_NUM_OUTPUTS, MD10350 $MN_FASTIO_DIG_NUM_INPUTS, MD10360 $MN_FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS で有効にした入出力の個数とは無関係にハードウェアの設定が監視されます。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4282 複数の外部 NCK 出力が同一のハードウェアバイトに割り当てられています。

説明： 複数の出力が同一ハードウェアバイトに割り当てられています。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。MD10368 $MN_HW_ASSIGN_DIG_FASTOUT または MD10364 $MN_HW_ASSIGN_ANA_FASTOUT を訂正します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4285 最終ブロック %1 のエラーです。エラーコード %2

パラメータ： %1 = 端子台の番号 (1 ... 4)
%2 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明：

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。ハードウェアを点検してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4290 動作監視信号：ローカル P- バスが動作していません。

説明： COM コンピュータは SERVO サイクルごとにローカル P バスの動作監視情報を更新します。IPO サイクル中に，この更新が監視されます。動作監視情報が更新されない場合に，このアラームが出力されます。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。ハードウェアを点検してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4291 ローカル P バススロット %1 内のモジュールのエラーです。エラーコード %2 %3 %4

パラメータ： %1 = スロット番号
%2 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ
%4 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明： 当該スロット内のモジュールから診断アラーム信号が送られました。表示されたエラー コードについては AS300 の文書を参照してください。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。ハードウェアを点検してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4300 マシンデータ %1 の宣言はジオメトリ軸 / 主軸 %2 に使用できません。

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： 当該ジオメトリ軸または主軸は同時位置決め軸として使用できません。
例えば、軸が閉じたガントリグループ、または閉じられるガントリグループ内のスレーブ軸の場合です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。当該軸の MD30450 $MA_IS_CONCURRENT_POS_AX を訂正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4310 マシンデータ %1 のインデックス %2 の宣言は使用できません。

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子
%2 = インデックス：マシンデータ配列インデックス

説明： 配列内のマシンデータの値は昇順で書き込んでください。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。マシンデータを訂正してください。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4320 %1 軸の機能 %2 %3 %4 は有効にできません。

パラメータ： %1 = 文字列：軸識別子
%2 = 文字列：マシンデータ識別子
%3 = 文字列： ビット
%4 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： 当該マシンデータで宣言された機能は単一軸には，同時に有効にできません。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 機能の１つを無効にしてください。.

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4334 オリエンテーション工具ホルダ %3 のパラメータ %2 の精密補正値が大きすぎます。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 無効なオリエンテーション可能工具ホルダのパラメータ
%3 = オリエンテーション可能工具ホルダ番号

説明： オリエンテーション工具ホルダの最大許容精密補正値は直線変数用マシンデータ MD20188 $MC_TOCARR_FINE_LIM_LIN と回転変数用マシンデータ MD20190 $MC_TOCARR_FINE_LIM_ROT で制限されます。アラームはセッティングデータ SD42974 $SC_TOCARR_FINE_CORRECTION がゼロ以外のときのみ発生します。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 有効な精密補正値を入力してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4336 %3 の方向変換用のｵﾘｴﾝﾃｰｼｮﾝ工具ﾎﾙﾀﾞ番号 %2 がありません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = オリエンテーション可能工具ホルダ番号
%3 = 工具ホルダでパラメータ化されたオリエンテーション変換番号

説明： オリエンテーション工具ホルダのデータでオリエンテーション変換がパラメータ化されます。(MD2....
$MC_TRAFO5_TCARR_NO_... を参照ください。) そのオリエンテーション工具ホルダがありません。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop
解決策： 有効な工具ホルダ番号を入力してください。.
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4338 オリエンテーション変換 %4 用工具ホルダ %3 は不正な変換タイプ %2 です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 変換タイプ
%3 = オリエンテーション可能工具ホルダ番号
%4 = 工具ホルダでパラメータ化されたオリエンテーション変換番号
説明： オリエンテーション変換パラメータはオリエンテーション工具ホルダから渡されます。このオリエンテーション工具ホルダが無効な変換タイプを含んでいます。(タイプ T,P と M が使用できます)
応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop
解決策： 正しい座標変換タイプを入力します。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4340 変換番号 %3 は無効な変換タイプです。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 変換番号
説明： マシンデータ TRAFO_TYPE_1 ～ TRAFO_TYPE_8 のどれかに不正な番号 (未定義番号) が入力されています。当該システムで使用できない座標変換タイプ (例えば SINUMERIK802D で 5 軸変換) を指定した場合も, このアラームが出力されます。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop
解決策： 正しい座標変換タイプを入力します。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4341 変換番号 %3 用に使用できるマシンデータ設定がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 変換番号
説明： 関連する各座標変換グループ (例, 座標回転, Transmit, Tracyl, その他) には, 限定数のマシンデータ (通常２セット) のみ使用できます。グループからの座標変換がさらに要求された場合, このアラームが出力されます。
例：
2 つの座標回転が可能で, マシンデータに次のような内容が含まれる場合。
TRAFO_TYPE_1 ＝ 16 ; 第 1 座標回転
TRAFO_TYPE_2 ＝ 33 ; 第 2 座標回転
TRAFO_TYPE_3 ＝ 256 ; 第 1 トランスミット 変換
TRAFO_TYPE_4 ＝ 20 ; 第 3 座標回転ー＞この入力によりアラーム発生

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 有効なマシンデータを入力してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4342 一般的な 5 軸変換用マシンデータが無効です。エラー番号 %2[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = エラーの種類

説明： 軸方向との基本回転量または 5 軸座標変換軸を示すマシンデータが無効です。下記の当該エラーパラメータ表示からアラームの原因が特定されます。
- 1. 第 1 軸 (MD2.... $MC_TRAFO5_AXIS1_...) が定義されていません。(3 つのベクトルの入力全てが 0 です。)
- 2. 第 2 軸 (MD2.... $MC_TRAFO5_AXIS2_...) が定義されません。(3 つのベクトルの入力全てが 0 です。)
- 3. 基本回転量 (MD2.... $MC_TRAFO5_BASE_ORIENT_...) が定義されていません。(3 つのベクトルの入力全てが 0 です。)
- 4. 第 1 軸と第 2 軸が実質的に平行です。
- 5. MD2.... $MC_TRAFO_TYPE_... = 56 (回転工具と加工ワーク) の設定で 4 軸変換がありません。即ち常に 2 つの回転軸が必要です。(MD2.... $MC_TRAFO_AXES_IN_... 参照)
- 6. 第 3 軸 (MD2.... $MC_TRAFO5_AXIS3_...) が定義されていません。(3 つのベクトルの入力全てが 0 です。)(6 軸変換)
- 7. 法線工具ベクトル (MD2.... $MC_TRAFO6_BASE_ORIENT_NORMAL_...) が定義されていません。(3 つのベクトルの入力全てが 0 です。)(6 軸変換)
- 8. 基本工具オリエンテーション (MD2.... $MC_TRAFO5_BASE_ORIENT_...) と法線工具ベクトル (MD2.... $MC_TRAFO6_BASE_ORIENT_NORMAL_...) が実質的に平行です。(6 軸変換)
- 9: 最初の外部軸 (MD2.... $MC_TRAFO7_EXT_AXIS1_...) が定義されていません (ベクトルの 3 つの全ての入力が 0 です) (7 軸変換)
-10: 無効な変換タイプ (MD2.... $MC_TRAFO_TYPE_...). 一般の 7- 軸変換に記入されている変換タイプが 24 ではありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 有効なマシンデータを設定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4343 有効な座標変換のマシンデータを変更しようとしました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 有効なトランスフォーメーションマシンデータが変更され，RESET または NEWCONFIG によりマシンデータが有効化されそうになりました。

応答： インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 有効なマシンデータを設定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4344 $NK_NAME[%4] に設定された軸 %3 が現在のチャネルで使用できません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称
%4 = チエーンリンクのインデックス

説明： 指定のチェーン要素に、変換選択の際に現在のチャネルで利用できない、つまりこの軸は別のチャネルに割り当てられている機械軸が指令されました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： チャネルで使用可能な軸を指定してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4345 連結した座標変換番号 %2 のパラメータが間違っています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 変換番号

説明： 連鎖座標変換の設定 (マシンデータ MD24995 $MC_TRACON_CHAIN_1 または MD24996 $MC_TRACON_CHAIN_2) が不正です。考えられるエラーの原因は下記のとおりです：
- 連鎖座標変換リストが 0 で始まっています (ゼロではない設定が少なくなくともひとつ必要です)。
- 連鎖座標変換リスト内に, 使用できない変換番号があります。
- リスト内に, 連鎖座標変換番号に等しいか, それより大きな座標変換番号があります。例：システムの連鎖座標変換番号が 4 の場合 (MD24400 $MC_TRAFO_TYPE_4 = 8192), 関連リスト (MD24995 $MC_TRACON_CHAIN_1[] など) に入力できる値は 1, 2 または 3 だけです。
- 連鎖設定値が不正です。現状では, 下記の制限があります：連鎖できる座標変換は二種類までです。最初の座標変換はオリエンテーション変換, トランスミット, 円筒表面変換, 傾斜軸変換のいずれかでなければなりません。二番目の変換は傾斜軸変換でなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 連鎖座標変換を正しく設定します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4346 MD%2[%3] のジオメトリ軸の割り当てが間違っています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = マシンデータ名称
%3 = 変換番号

説明： マシンデータ (MD2.... $MC_TRAFO_GEOAX_ASSIGN_TAB_...) に無効な設定が含まれています。次の事項が, エラー原因である可能性があります。
- 設定値が存在しないチャネル軸を参照しています。
- 設定値は 0(軸はありません) ですが, 変換のためにジオメトリ軸のような関連軸が必要です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： MD2.... $MC_TRAFO_GEOAX_ASSIGN_TAB_... または MD2.... $MC_TRAFO_AXES_IN_... の入力値を修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4347 MD%2[%3] のチャネル軸の割り当てが間違っています。[(Ch%1)]

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = マシンデータ名称
%3 = 変換番号

説明 :
マシンデータ MD2.... $MC_TRAFO_AXIS_IN_... に無効な設定が含まれています。次の事項が，エラー原因である可能性があります。
- 設定値が存在しないチャネル軸を参照しています。
- 設定値は 0(軸はありません) ですが，変換のためにはチャネル軸のような関連軸が必要です。
- 7 軸変換において、1 本以上の外部軸が MD2.... $MC_TRAFO_AXIS_IN_... に入力されています。

応答 :
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策 :
MD2.... $MC_TRAFO_AXES_IN_... の入力値を修正してください。

プログラムの継続 :
RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4348 変換 $NT_NAME[%3] = '%2' での設定エラー %6 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %5)

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = 変換データ名
%3 = 変換データのインデックス
%4 = ブロック番号，ラベル | エラー番号

説明 :
変換データが正しくありません。次のエラー番号によりエラーの原因が詳細に定義されています。
- 1. トランスのタイプが不明です。つまり $NT_TRAFO_TYPE[n] に無効な名前が含まれています。
- 2. マシンキネマティクスが設定されていません。つまり $NT_TOOL_CHAIN[n,0} にも $NT_PART_CHAIN[n,0] にもキネマティクスチェーンへの参照がありません。
- 3. $NT_T_CHAIN_NAME[n] に含まれる名前を持つキネマティックチェーンが見つかりませんでした。
- 4. $NT_T_CHAIN_1ST_ELEM[n] に含まれる名前を持つキネマティックチェーンが見つかりませんでした。
- 5. $NT_T_CHAIN_LAST_ELEM[n] に含まれる名前を持つキネマティックチェーンが見つかりませんでした。
- 6. $NT_P_CHAIN_NAME[n] に含まれる名前を持つキネマティックチェーンが見つかりませんでした。
- 7. $NT_P_CHAIN_1ST_ELEM[n] に含まれる名前を持つキネマティックチェーンが見つかりませんでした。
- 8. $NT_P_CHAIN_LAST_ELEM[n] に含まれる名前を持つキネマティックチェーンが見つかりませんでした。
- 9. $NT_T_REF_ELEM[n] に含まれる名前を持つキネマティックチェーン要素が見つかりませんでした。
- 10. $NT_ROT_AX_NAME[n,0] に設定されている回転軸が関連のキネマティックチェーン内に見つかりませんでした。
- 11. $NT_ROT_AX_NAME[n,1] に設定された回転軸が、関連のキネマティックチェーンに見つかりませんでした。
- 12. $NT_ROT_AX_NAME[n,2] に設定された回転軸が、関連のキネマティックチェーンに見つかりませんでした。
- 20. $NT_GEO_AX_NAME[n,0] に設定されたリニア軸が、関連のキネマティックチェーンに見つかりませんでした。
- 21. $NT_GEO_AX_NAME[n,1] に設定されたリニア軸が、関連のキネマティックチェーンに見つかりませんでした。
- 22. $NT_GEO_AX_NAME[n,2] に設定されたリニア軸が、関連のキネマティックチェーンに見つかりませんでした。
- 30. 基本の方向付けが設定されていません。つまり $NT_BASE_ORIENT[n, 0..2] の 3 つのコンポーネント全てがゼロです。
- 31. 方向付けの標準ベクトルが設定されていません。つまり $NT_BASE_ORIENT_NORMAL[n, 0..2] の 3 つのコンポーネント全てがゼロです。
- 32. 基本の方向付けの設定のためのベクトル（$NT_BASE_ORIENT[n, 0..2]）および 基本の標準ベクトル ($NT_BASE_ORIENT_NORMAL[n, 0..2]) が平行です。
- 40. 方向付け変換の 1 番目と 2 番目のオリエンテーション軸が平行です。
- 41. 方向付け変換の 2 番目と 3 番目のオリエンテーション軸が平行です。
- 42. オリエンテーション軸が設定されませんでした (方向付け変換には最低でも 1 つのオリエンテーション軸が必要です)。
- 43. 無効な 3 軸 方向付け変換 : オリエンテーション軸が 2 つのジオメトリ軸により固定された面に垂直に立っていません。
- 50. 方向付け変換もしくは傾斜軸変換に設定されているジオメトリ軸が 2 つ未満です。
- 51. 方向付け変換に、2 本を超えるオリエンテーション軸が 3 つのジオメトリ軸全てに設定されていません。

- 60. ジオメトリ軸 1 と 2 が平行です。
- 61. ジオメトリ軸 1 と 3 が平行です。
- 62. ジオメトリ軸 2 と 3 が平行です。
- 65. 3 本のジオメトリ軸が一面にあります。
- 100. キネマティック要素の最大数（リニア軸、回転軸、固定要素の合計）を超えました。軸によって中断されないチェーン内の一連の固定要素は、一つの要素として数えられます。
方向付け変換には、現在最大 15 個のキネマティック要素が許容されています。
- 101. 変換の設定用のキネマティックチェーン内の回転軸の最高数を超えました。
- 103. 工具用のキネマティックチェーンの設定内の最高要素数を超えました。
- 104. ワーク用のキネマティックチェーンの設定内の最高要素数を超えました。
方向付け変換には、現在最高 6 本の回転軸が許容されています。
- 10000. 不正な余分回転軸。方向付け変換では（さしあたり）1 本の余分回転軸のみが許されています。この回転軸は、キネマティックチェーン内の最初の軸でなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 有効な変換データを設定します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4349 変換用のメモリースペースが空いていません（[(Ch%1)]）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 既に有効な変換数

説明： NCK でのキネマティック座標変換には決められた空き容量が必要です。MD18866 $MN_MM_NUM_KIN_TRAFOS がゼロではない場合、これは NCK で同時に作動可能なキネマティック座標変換の数を示します。
MD18866 $MN_MM_NUM_KIN_TRAFOS がゼロの場合、同時に作動可能なキネマティック座標変換の最大数が自動的に決められます（現在のところ現存のチャネル数の 20 倍）

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： MD18866 $MN_MM_NUM_KIN_TRAFOS の数値を増やします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

4350 %2 軸識別子マシンデータ %3 がマシンデータ %4 と合っていません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列：軸識別子
%3 = 文字列：マシンデータ識別子
%4 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： MD32420 $MA_JOG_AND_POS_JERK_ENABLE（ジャーク制限）および MD35240 $MA_ACCEL_TYPE_DRIVE（加速度低減）が同一軸へ設定されています。
これらの機能を同一軸へ同時に有効にすることはできません。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。マシンデータ MD32420 $MA_JOG_AND_POS_JERK_ENABLE または MD35240 または $MA_ACCEL_TYPE_DRIVE を訂正します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4400 メモリ再構成が必要なマシンデータが変更されました。(Art %1), (NCK を再起動するとデータが失われます。)- %2

パラメータ： %1 = メモリータイプ
%2 = 必要な場合、マシンデータ識別子

説明： バッファメモリーを設定する MD を変更しました。この状態で NC を起動すると，バッファメモリーが再構成され，バッファに入っているすべてのユーザーデータ（パートプログラム，工具データ，GUD，ピッチ エラー補正データなど）が失われます。
第 1 パラメータの意味
0x00 バッファメモリー（内部）
0x01 バッファメモリー

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 使用中のユーザーデータを保存していない場合は、NCK を再起動する前に、それらをバックアップします。変更した MD を最後の起動より前の値に戻せば，メモリーは再構成されません。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

4402 %1 がﾏｼﾝﾃﾞｰﾀﾘｾｯﾄに影響します

パラメータ： %1 = マシンデータ

説明： このマシンデータが設定された場合，次の起動時に現在のマシンデータがデフォルト値で上書きされます。この状況で，この設定はデータが消える原因になります。（バッファメモリでさえも）

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。使用中のユーザーデータを保存していない場合は、NCK を再起動する前に、それらをバックアップします。変更した MD を最後の起動より前の値に戻せば，メモリーは再構成されません。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

4502 バージョンの違いによるエラーです。%2 (%3)->%4[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列：マシンデータ識別子
%3 = 文字列：マシンデータ識別子
%4 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： G グループ 6 および 8 のリセット機能は以前のバージョンでは MD20110 $MC_RESET_MODE_MASK のビット 4 とビット 5 で指定していましたが，現在のバージョンでは MD20152 $MC_GCODE_RESET_MODE で指定します。
「古い」データを現在のバージョンで使用可能にするためには，MD20110 $MC_RESET_MODE_MASK から読み取った「古い」値を MD20152 $MC_GCODE_RESET_MODE に入力してください。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

4503 H 番号 %2 が繰り返し使用されました。マシンデータが設定されていません。([工具補正ユニット %1:])

パラメータ： %1 = 工具補正ユニット
%2 = H 番号

説明： このエラーは MD10880 $MN_MM_EXTERN_CNC_SYSTEM= 1 または 2 の時のみ発生します。電源投入時の有効マシンデータ MD10890, $MN_EXTERN_TOOLPROG_MODE の ビット 3 はリセットされます。電源投入後のデータ処理の点検で，同じ工具補正ユニットの違う刃先が同じ H 番号であることが検出されました。MD10890 $MN_EXTERN_TOOLPROG_MODE、ビット 3 は設定されたままで、データ管理には適用されません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： H 番号は工具補正ユニットのなかで１回のみ設定してください。そのときマシンデータ MD10890 $MN_EXTERN_TOOLPROG_MODE の ビット 3 が 0 にセットされて，再開できます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

4600 ハンドル %1 に無効ハンドルタイプ

パラメータ： %1 = ハンドル番号

説明： マシンデータ MD11350 $MN_HANDWHEEL_SEGMENT で当該ハンドル %1 用のハンドルタイプ（ハードウェア・セグメント）が不正です。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 有効なタイプをマシンデータ MD11350 $MN_HANDWHEEL_SEGMENT で設定してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4610 ハンドル %1 に無効ハンドルモジュール

パラメータ： %1 = ハンドルモジュール

説明： SINUMERIK840D および SINUMERIK840DI の場合のみ：
840D システム用マシンデータ MD11351 $MN_HANDWHEEL_MODULE で指定されたハンドル %1 用のハンドルモジュールが使用できません。840D システムは常に 1 つのモジュールとみなされます。このため，840D システムと直接接続しているハンドルは常に MD11351 $MN_HANDWHEEL_MODULE = 1 の設定が必要です。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該ハンドル用のマシンデータ MD11351 $MN_HANDWHEEL_MODULE = 1 に設定してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4611 ハンドル %1 に無効ハンドル入力

パラメータ： %1 = ハンドル入力

説明： SINUMERIK840D および SINUMERIK840DI の場合のみ：
840D システム用マシンデータ MD11352 $MN_HANDWHEEL_INPUT で指定されたハンドル %1 用のハンドル入力が使用できません。840D システムでは，最大 2 個あるいは 3 個のハンドルが直接接続できます。
840D-powerline: 第 1，第 2 ハンドルは、840D のハードウェアに接続できます。
840DI: 第 1 および第 2 ハンドルは、拡張ボードに直接接続できます。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該ハンドル用のマシンデータ MD11352 $MN_HANDWHEEL_INPUT に正しい入力値を設定してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4620 ハンドル %1 に無効ハンドルモジュール

パラメータ： %1 = ハンドルモジュール

説明： MD11351 $MN_HANDWHEEL_MODULE で指定された %1 ハンドル用のハンドルモジュールが 802D sl，828D sl，808D システムに使用できません。802D sl，828D sl，808D システムは常に 1 つのモジュールとみなされます。このため直接接続しているハンドルは常に MD11351 $MN_HANDWHEEL_MODULE = 1 に設定してください。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該ハンドル用のマシンデータ MD11351 $MN_HANDWHEEL_MODULE = 1 に設定してください。
840D sl システムでは MD11350 $MN_HANDWHEEL_SEGMENT を確認してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4621 ハンドル %1 に無効ハンドル入力

パラメータ： %1 = ハンドル入力

説明： 802D sl，828D sl，808D システム用マシンデータ MD11352 $MN_HANDWHEEL_INPUT で指定されたハンドル %1 用のハンドル入力が使用できません。802D sl，828D sl，808D システムでは，最大 2 個のハンドルが直接接続できます。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該ハンドル用のマシンデータ MD11352 $MN_HANDWHEEL_INPUT に正しい入力値を設定してください。
840D sl システムでは MD11350 $MN_HANDWHEEL_SEGMENT を確認してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4630 ハンドル %1 に無効ハンドルモジュール

パラメータ： %1 = ハンドルモジュール

説明： PROFIBUS/PROFINET の場合のみ：
PROFIBUS ハンドルの設定に必要なマシンデータ配列 $MN_HANDWHEEL_LOGIC_ADDRESS[] に 対応した入力用の $MN_HANDWHEEL_MODULE で参照ができません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 有効な参照が配列マシンデータ MD11351 $MN_HANDWHEEL_LOGIC_ADDRESS[] の入力に存在するように，当該 PROFIBUS ハンドル用マシンデータ MD11353 $MN_HANDWHEEL_MODULE を設定してください。設定されたハンドルスロットの有効論理ベースアドレスは当該マシンデータ配列 MN_HANDWHEEL_LOGIC_ADDRESS にあることが必要です。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4631 ハンドル %1 に無効ハンドルスロット

パラメータ： %1 = ハンドルスロット

説明： PROFIBUS/PROFINET の場合のみ：
マシンデータ $MN_HANDWHEEL_INPUT で指定されたハンドル %1 用のハンドルスロットが PROFIBUS ハンドルに使用できません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該 PROFIBUS ハンドルに用のマシンデータ MD11352 $MN_HANDWHEEL_INPUT に正しいハンドルスロットを設定してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4632 ロジカル PROFIBUS ハンドルスロットベースアドレスがハンドル %1 に見つかりません

パラメータ： %1 = ハンドル番号

説明： PROFIBUS/PROFINET の場合のみ：
マシンデータ $MN_HANDWHEEL_MODULE 内でインデックスされたマシンデータ配列 $MN_HANDWHEEL_LOGIC_ADDRESS の PROFIBUS ハンドルの論理ベースアドレスがありません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 該当ハンドルの MD11351 $MN_HANDWHEEL_MODULE が正しいかどうか確認してください。MD11353 $MN_HANDWHEEL_LOGIC_ADDRESS の PROFIBUS ハンドルスロットの論理ベースアドレスのインデックスが正しいかどうか確認してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4640 ハンドル %1 に無効ハンドルモジュール

パラメータ： %1 = ハンドルモジュール

説明： ETHERNET の場合のみ：
マシンデータ MD11351 $MN_HANDWHEEL_MODULE により要求されたハンドホイール%1 のハンドホイールモジュールが、ETHERNET ハンドホイールに使用できません。MD11351 $MN_HANDWHEEL_MODULE = 1 は、ETHERNET ハンドホイールの設定の際に、常に設定されていなければなりません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該ハンドル用のマシンデータ MD11351 $MN_HANDWHEEL_MODULE = 1 に設定してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4641 ハンドル %1 に無効ハンドル入力

パラメータ： %1 = ハンドル入力

説明： ETHERNET の場合のみ：
マシンデータ MD11352 $MN_HANDWHEEL_INPUT により要求されたハンドホイールのための入力は、ETHERNET ハンドホイールに使用できません。最高で 6 つのハンドホイールを設定できます。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該ハンドル用のマシンデータ MD11352 $MN_HANDWHEEL_INPUT に正しい入力値を設定してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4700 PROFIBUS I/O: ﾛｼﾞｶﾙｽﾛｯﾄ / I/O ｴﾘｱｱﾄﾞﾚｽ %1 が見つかりませんでした。

パラメータ： %1 = エリア・アドレス

説明： PROFIBUS/PROFINET のみ：
指定のスロット入出力範囲指数とともにマシンデータ MD10500 $MN_DPIO_LOGIC_ADDRESS_IN 内にロジカルスロット入出力エリアアドレスが、現在の Step7 ハードウェア設定に見つかりませんでした。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 設定されたスロット / I/O エリアのアドレスを確認してください（STEP 7, HW 設定）。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

4702 PROFIBUS I/O: ﾛｼﾞｶﾙｽﾛｯﾄ / I/O ｴﾘｱｱﾄﾞﾚｽ %1 が見つかりませんでした。

パラメータ： %1 = エリア・アドレス

説明： PROFIBUS/PROFINET の場合：
指定のスロット入出力範囲指数とともにマシンデータ MD10506 $MN_DPIO_LOGIC_ADDRESS_OUT 内にロジカルスロット入出力エリアアドレスが、現在の Step7 ハードウェア設定に見つかりませんでした。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 設定されたスロット / I/O エリアのアドレスを確認してください（STEP 7, HW 設定）。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

5000 HMI、PLC と NCK 間のデータ通信量が多すぎて、NC パートプログラムのロード等が実行できません。%1

パラメータ： %1 = これ以上使用できないリソースの参照

説明： メモリーの空き領域が小さすぎるので，通信作業（NC パートプログラムのロードなどの NC と HMI 間のデータ転送）を実行できません。原因：同時に出されている通信要求が多すぎます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 同時に実行している通信ジョブの数を減らすか、MD10134 $MN_MM_NUM_MMC_UNITS を大きくしてください。
- 通信ジョブを再起動します。
関係部門の責任者に通知してください。どんな対処も行えません。アラームの原因になった操作を繰り返します。
キャンセルキーを押すと，アラーム表示が消えます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6000 標準マシンデータを使用してメモリが再構成されました。

説明： マシンデータの値を NC ユーザーメモリーに割り当てることができませんでした。使用可能メモリーのすべてが NC ユーザー用（マクロ定義用、ユーザー変数用、工具オフセット番号用，ディレクトリ番号用、ファイル番号用など）のダイナミック メモリーまたはスタティック メモリーとして確保されていますが、その容量が不足しています。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
NC ユーザーメモリーに割り当てようとした MD はアラームの原因と言えません。したがって，ユーザーメモリーの構造を徐々に変更しながら，マシンデータのデフォルト値に基づいて，アラームを引き起こした MD を特定する必要があります。
一般的に，大きすぎると見なされた MD はひとつではありません。それゆえに，複数のマシンデータ を特定の割合でメモリー領域を減らすことを推奨します。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

6010 データブロック %2 が存在しないか、もしくは完全に作成されていません。エラーコード %3。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列：ブロック名
%3 = 内部エラーコード

説明： 起動時にデータ管理処理でエラーを検出しました。当該データブロックが作成されていない可能性があります。エラー番号はエラーのタイプを表しています。エラー コードが 100000 以上の場合は、回復不能なシステムエラーが発生しています。それ以外の場合は、ユーザーメモリー領域が小さすぎます。この場合の（ユーザー）エラーコードの内容は下記のとおりです：
- エラー番号内容 1 使用可能メモリー領域がありません。
- エラー番号内容 2 最大許容シンボル数を超えています。
- エラー番号内容 3 インデックス 1 の値が有効範囲外です。
- エラー番号内容 4 チャネルで指定した名称がすでに存在します。
- エラー番号内容 5 NCK で指定した名称がすでに存在します。
サイクルプログラムを作成した後、あるいはマクロまたはグローバル ユーザーデータ (GUD) を定義した後にアラームが発生した場合は、NC ユーザーメモリーに割り当てたマシンデータの設定が不正です。それ以外の場合は、正しいマシンデータを変更したことによるユーザーメモリー設定のエラーです。
下記のブロック名（二番目のパラメータ）は NCK 内（すべてのシステムおよびユーザーデータ ブロック）で既知の名称です（一般的にユーザーが対処できるのはユーザーデータブロックに関する問題だけです）：
- _N_NC_OPT - システム内部：オプション データ、NCK グローバル
- _N_NC_SEA - システム内部：設定データ、NCK グローバル
- _N_NC_TEA- システム内部：マシンデータ、NCK グローバル
- _N_NC_CEC- システム内部：「クロスエラー補正」
- _N_NC_PRO- システム内部：保護領域、NCK グローバル
- _N_NC_GD1 - ユーザー：_N_SGUD_DEF で定義した第一 GUD モジュール、NCK グローバル
- _N_NC_GD2- ユーザー：_N_MGUD_DEF で定義した第二 GUD モジュール、NCK グローバル

- _N_NC_GD3- ユーザー：_N_UGUD_DEF で定義した第三 GUD モジュール、NCK グローバル
- _N_NC_GD4- ユーザー：_N_GUD4_DEF で定義した第四 GUD モジュール、NCK グローバル
- _N_NC_GD5- ユーザー：_N_GUD5_DEF で定義した第五 GUD モジュール、NCK グローバル
- _N_NC_GD6- ユーザー：_N_GUD6_DEF で定義した第六 GUD モジュール、NCK グローバル
- _N_NC_GD7- ユーザー：_N_GUD7_DEF で定義した第七 GUD モジュール、NCK グローバル
- _N_NC_GD8- ユーザー：_N_GUD8_DEF で定義した第八 GUD モジュール、NCK グローバル
- _N_NC_GD9- ユーザー：_N_GUD9_DEF で定義した第九 GUD モジュール、NCK グローバル
- _N_NC_MAC- ユーザー：マクロ定義
- _N_NC_FUN- システム内部：事前設定機能およびプロセス、NCK グローバル
- _N_CHc_OPT- システム内部：オプション データ、チャネル別
- _N_CHc_SEA- システム内部：設定データ、チャネル別
- _N_CHc_TEA- システム内部：マシンデータ、チャネル別
- _N_CHc_PRO- システム内部：保護領域、チャネル別
- _N_CHc_UFR- システム内部：フレーム、チャネル別
- _N_CHc_RPA- システム内部：演算パラメータ、チャネル別
- _N_CHc_GD1- ユーザー：_N_SGUD_DEF で定義した第一 GUD モジュール、チャネル別
- _N_CHc_GD2- ユーザー：_N_MGUD_DEF で定義した第二 GUD モジュール、チャネル別
- _N_CHc_GD3- ユーザー：_N_UGUD_DEF で定義した第三 GUD モジュール、チャネル別
- _N_CHc_GD4- ユーザー：_N_GUD4_DEF で定義した第四 GUD モジュール、チャネル別
- _N_CHc_GD5- ユーザー：_N_GUD5_DEF で定義した第五 GUD モジュール、チャネル別
- _N_CHc_GD6- ユーザー：_N_GUD6_DEF で定義した第六 GUD モジュール、チャネル別
- _N_CHc_GD7- ユーザー：_N_GUD7_DEF で定義した第七 GUD モジュール、チャネル別
- _N_CHc_GD8- ユーザー：_N_GUD8_DEF で定義した第八 GUD モジュール、チャネル別
- _N_CHc_GD9- ユーザー：_N_GUD9_DEF で定義した第九 GUD モジュール、チャネル別
- _N_AXa_OPT- システム内部：オプション データ、軸別
- _N_AXa_SEA- システム内部：セッティングデータ、軸別
- _N_AXa_TEA- システム内部：マシンデータ、軸別
- _N_AXa_EEC- システム内部：送りネジ エラー補正データ、軸別
- _N_AXa_QEC- システム内部：象限突起補正データ、軸別
- _N_TOt_TOC- システム内部：工具ホルダー データ、TOA 別
- _N_TOt_TOA- システム内部：工具データ、TOA 別
- _N_TOt_TMA- システム内部：マガジン データ、TOA 別
- _N_NC_KIN - システム内部：: キネマテックチエーンに記載されたデータ、NCK 別
- _N_NC_NPA - システム内部：: 3 次元保護領域に記載されたデータ、NCK 別
- _N_NC_TRA - システム内部： 変換データブロック、NCK 別
- _N_NC_WAL - システム内部： 座標別の作動範囲制限のためのデータ
- _N_COMPLETE_CYD - システム内部 ： サイクルおよびディスプレイマシンデータ、NCK、チャネル、軸別

c = チャネル番号
a = マシン軸番号
t = TOA ユニット番号
上記以外の識別子付き内部システムデータ ブロックもあります。

応答：
NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：
関係部門の責任者に通知してください。
マシンデータを訂正するか，行った変更を取り消します。サイクルプログラムに関連する 2 つのマシンデータ：
- MD18170 $MN_MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES = サイクルプログラムの最大個数。エラー番号 2 は，この個数が小さすぎることを示しています。
- MD18180 $MN_MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM = サイクルプログラムで定義するパラメータの最大個数

エラー番号 2 は，この個数が小さすぎることを示しています。(これらの MD を変更すると，メモリーのバックアップが実行されます。)
マクロ定義に関連するマシンデータ：
MD18160 $MN_MM_NUM_USER_MACROS = マクロ定義の最大個数。エラー番号 2 は，この個数が小さすぎることを示しています。
(この MD を変更すると，メモリーのバックアップが実行されます。)
GUD 変数に関連するマシンデータ：
- MD18118 $MN_MM_NUM_GUD_MODULES = 一領域 (NCK/ チャネル) 当たりの GUD データ ブロックの最大個数 (GD1，GD2，GD3 および GD9 を指定する場合，この個数は 4 ではなく，9 でなければなりません。)

- MD18120 $MN_MM_NUM_GUD_NAMES_NCK = NCK グローバル GUD 変数の最大個数。エラー番号 2 は，この個数が小さすぎることを示しています。
- MD18130 $MN_MM_NUM_GUD_NAMES_CHAN = チャネル別 GUD 変数の最大個数。エラー番号 2 は、この個数が小さすぎることを示しています。
- MD18150 $MN_MM_GUD_VALUES_MEM= 全 GUD 変数の合計メモリー量。エラー番号 1 は，この値が小さすぎることを示しています。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

6020 マシンデータの変更によりメモリが再構成されました。

説明： NC ユーザーメモリーの割当てに関するマシンデータが変更されました。変更後のマシンデータにしたがって，データ管理処理でメモリーを再構成しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 対処は不要です。必要なユーザーデータがあれば，それらを再入力します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

6030 ユーザメモリの制限が適用されました。

説明： 起動中に，データ管理処理でシステム別マシンデータ。MD18210 $MN_MM_USER_MEM_DYNAMIC、MD18220 $MN_MM_USER_MEM_DPR および MD18230 $MN_MM_USERMEM_BUFFERED の値により現在使用可能な物理ユーザーメモリー (DRAM, DPRAM および SRAM) を確認しています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 対処は不要です。変換後のマシンデータから新しい最大許容値を読み取ることができます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

6035 %1 kB の代わりに '%3 ' の %2 kB の空きユーザーメモリがシステムにあります。

パラメータ：
%1 = 制御モデルに定義された KB 単位での空きメモリ容量
%2 = KB 単位での実最大空きメモリ容量
%3 = メモリタイプ，"D" = バッテリバックアップなし

説明： "S" = バッテリバックアップありアラームは，コールドスタート（＝標準マシンデータを使用した NCK 起動）の後のみ発生します。アラームは単なる注意で，NCK 機能にはまったく影響しません。アラームは，このタイプの制御に当社が指定したメモリより，NCK の空きユーザーメモリ容量が少ないことを示しています。実際に使用できる空きユーザーメモリ容量は，マシンデータの MD18050 $MN_INFO_FREE_MEM_DYNAMIC, MD18060 $MN_INFO_FREE_MEMS_STATIC からも知ることが可能です。
モデルにもよりますが，当社は実アプリケーションの特定の設定に使用できる空きメモリスペースのデフォルト設定を準備して NCK を提供しています。そのため，NCK システムの出荷時設定はコールドスタートでアラームが発生しないものです。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- メッセージの理由：
- NCK にはコンパイルサイクルのソフトが含まれています。コンパイルサイクルは，ハードウエアが要求メモリを提供できないほど大量のメモリスペースを使っています。
- この NCK リリースで考慮されていないハードを使って NCK を動作させています。（例：メモリ容量が足りません。）
- アプリケーションが残りの空きユーザーメモリを使って適正に作動した場合（例：エラーが発生せずに起動できた場合）は，メッセージは無視できます。
- 使用可能なメモリが不足しているために実アプリケーションを設定できない場合は，現行のコンパイルサイクルを減らすか，可能なら追加のメモリスペースを用意してシステムをバージョンアップする必要があります。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

6100　シンボル名 %1 を作成中のエラーです。エラーコード %2 %3

パラメータ :
%1 = シンボル名
%2 = エラーコード
%3 = (必要に応じて) 内部エラーコード

説明 :
コンパイルサイクルマシンデータの生成中に異常が発生しました。エラーコードは異常の種類を示しています。
- エラーコード 1 : メモリが不十分です。
- エラーコード 2 : NCK に既にシンボルがあります。
- エラーコード 3 : シンボルの最大数を超えました。
- エラーコード 4 : 使えない接頭辞名です。
- エラーコード 5 : 配列数が正しくありません。
注意 : その他の種類の異常もありえますが，表示されません。

応答 :
NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 :
- エラーコード 1 : MD18238 $MN_MM_CC_MD_MEM_SIZE により確保メモリを大きくしてください。アラームがアーカイブのロード中に発生する場合，マシンデータの設定は手動で大きくしてください。そのためにはアーカイブを "arcedit" で編集するか，MD 画面で MD を上書きして，アーカイブを書き込んだときにマシンデータが削除されないようにしてください。(「dino.ini」に Ask_for_CFG_RESET.IMI =1 を設定してください。) アップグレード説明書 p6.x も参照してください。
- エラーコード 2 : コンパイルサイクルの再ロード中，または組み合わせのアラーム : コンパイルサイクルを起動しないでください。
- エラーコード 3 : コンパイルサイクルの再ロード中，または組み合わせのアラーム : コンパイルサイクルを起動しないでください。
- エラーコード 4 : コンパイルサイクル中のアラーム : コンパイルサイクルを起動しないでください。
- エラーコード 5 : コンパイルサイクル中のアラーム : コンパイルサイクルを起動しないでください。

プログラムの継続 :
電源を切って，入れ直してください。

6200　CC MD の空きﾒﾓﾘがありません。

説明 :
コンパイルサイクルマシンデータ格納用の予約メモリが満杯です。
いくつかのマシンデータが正しく作成されませんでした。

応答 :
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 :
関係部門の責任者に通知してください。
アラームがコンパイルサイクル起動で表示される場合，MD18238 $MN_MM_CC_MD_MEM_SIZE 値を大きくすることで対処できます。

プログラムの継続 :
電源を切って，入れ直してください。

6401　工具を変更できません : ﾏｶﾞｼﾞﾝ %4 に工具 %2 用の空きﾛｹｰｼｮﾝがありません。[(Ch%1)]

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = 文字列 (識別子)
%3 = - 未使用 -
%4 = マガジン番号

説明 :
選択した工具マガジンに工具を移動できません。当該工具用の適切なロケーションがありません。適切なロケーションは主に状態によって決まります。つまり，当該ロケーションが空であり，無効になっていず，保留されていず，隣接ロケーションに大形工具がない状態でなければなりません。また，工具のタイプがマガジンの空きロケーションのタイプと一致していなければなりません (たとえばマガジンの空きロケーションがすべて「B」タイプで工具が「A」タイプの場合は，この工具をマガジンに収納することはできません)。

応答 :
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

アラームの場合の NC Stop

解決策： - マガジン データが正しく設定されているかどうかを確認してください。
- マガジンに別の工具を収納する余地があるかどうかを確認してください。
- 操作手順によっては，それがない可能性があります。位置のタイプ分けがなされているかどうか，たとえば「A」タイプの工具を「B」タイプの空き位置に収納できないかどうかを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

6402 工具を変更できません。工具マガジン %2 が使用できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = マガジン番号

説明： 所定の工具交換を行えません。指定した番号のマガジンを使用できません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - マガジン データが正しく設定されているかどうかを確認します。
- マガジンが距離関係により所定の工具ホルダー／主軸に連結されるかどうかを確認します。
- ユーザー PLC プログラムが NCK に不正なデータを送信している可能性があります。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

6403 工具を変更できません。マガジン番号 %3 のマガジンロケーション %2 が使用できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = マガジン番号
%3 = マガジンロケーション番号

説明： 所定の工具交換を行えません。指定したマガジンロケーションが指定したマガジン内にありません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - マガジン データが正しく設定されているかどうかを確認します。
- ユーザー PLC プログラムが NCK に不正なデータを送信している可能性があります。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

6404 工具を変更できません。工具 %2 が使用できないか 又はありません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列 (識別子)

説明： 所定の工具交換を行えません。指定した工具がないか、装着できません。
工具は既に他の工具で作動しているマルチツールに含まれる場合や、他のツールホルダーとの関係で「変更中」の状態のマルチツールに含まれる場合は装着できません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - パートプログラムの内容が正しいかどうかを確認してください。
- マガジン データが正しく設定されているかどうかを確認してください。
- 指定した工具の代わりに使用できる予備工具があるかどうかを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

6405 命令 %2 に無効な PLC 応答があります。(パラメータ %3 - 識別子 %4)[(Ch%1)]

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = 指令番号
%3 = PLC 応答パラメータ
%4 = エラーコード

説明 : 現在の組合せで，PLC が当該命令に無効な確認応答を返しました。「命令番号」の内容は下記のとおりです。
1 工具の移動 (マガジンへのロード／からのアンロード)
2 工具交換の準備
3 工具交換の実行
4 T 指令による工具交換の準備と実行
5 M 指令による工具交換の準備と実行
7 工具指令の取消しおよび終了処理
8 予約の工具移動の確認
9 工具移動の確認
10 移動への確認応答
パラメータ %2 %3 は PLC 命令と確認応答の状態番号を指します。
例 : アラームのパラメータ %4 が 10 の場合。非同期工具移動のためのバッファロケーションを予約するかどうかが設定されません。この場合，NCK はパラメータ %3 を無視します。考えられるアラームのその他の原因 : 命令した工具交換ができません。不正なパラメータ %3 で指定したマガジンロケーションがマガジン内にありません。
3 番目のパラメータ (エラーコード) のアラームの詳細内容は下記のとおりです :
- 0 = 未定義。
- 1 = 許容できない，あるいは決定されていない状態を PLC が受信しました。
- 2 = 収納元／収納先のマガジン番号および / またはロケーション番号が認識できません。
- 3 = 未定義。
- 4 = 工具移動指令で指定した収納先のマガジン番号および / またはロケーション番号が最終収納先の番号ではありません。
- 5 = 未定義。
- 6 = 収納元／先のマガジン番号および / またはロケーション番号が認識できません (工具交換中)。
- 7 = 矛盾したデータで PLC と通信 :VDI 指令または NCK 指令のいずれか，あるいはそれらの両方に PLC の確認応答と矛盾するマガジン アドレスがあります。
- 8 = PLC 通信データの矛盾 : 工具取り外し時に取り出される工具が非同期でアンロードされました。NCK は新規の選択ができません。
- 9 = PLC 通信データの矛盾 : 命令確認応答は別の工具に専有されているロケーションへの工具移動を要求しています。
- 10 = 予約による非同期工具移動はマガジンからバッファロケーションの移動のみに設定されています。
- 11 = 交換工具はマルチツール内にあります。PLC は NCK により決められたマルチツール位置を他の値で応答確認する必要はありません。

応答 : このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 : 関係部門の責任者に通知してください。- PLC との通信に関するエラー : PLC プログラムを訂正します。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

6406 工具交換指令 %2 の応答が PLC から返って来ません。[(Ch%1)]

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = 指令番号

説明 : PLC はまだ，工具交換指令へ確認応答を返していません。当該指令に対する確認応答を受信するまで，NCK は処理を続行できません。指令番号の内容については，アラーム 6405 を参照してください。

応答 : このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 関係部門の責任者に通知してください。
- PLC との通信に関するエラー : PLC プログラムを訂正します。
- PLC 指令 7 で NCK の待機状態を解除することができます。
この指令により待機指令が取り消されます。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

6407 工具 %2 は、マガジン %3 のロケーション %4 には置けません。マガジンの定義と合っていません。[(Ch%1)]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 文字列（識別子）
%3 = マガジン番号
%4 = マガジンロケーション番号

説明：
工具交換要求または確認要求が出されましたが，マガジンロケーションが所定の要件を満たしていません。
考えられるエラーの原因は下記のとおりです：
- 当該マガジンロケーションが空ではありません！
- 工具のタイプがマガジンロケーションのタイプと一致していません！
- 工具が大径工具のため，隣接ロケーションが空ではありません！

応答：
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：
- マガジン データが正しく設定されているかどうか（特に収納位置のタイプ）を確認します。
- 工具データが正しく設定されているかどうか（特に収納位置のタイプ）を確認します。

プログラムの継続：
RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

6410 工具 %2 が、D = %4 により予備警告制限に達しました。([工具補正ユニット %1:])

パラメータ：
%1 = 工具補正ユニット
%2 = 工具識別子（名称）
%3 = - 未使用 -
%4 = D 番号

説明：
工具モニタリング：このアラームは当該 D オフセットが工具の使用時間，使用回数，摩耗モニタのワーニングリミットに達したことを知らせるものです。もし可能であれば D 番号が表示されます。もし表示できなければ 4 番目のパラメータは "0" になります。
もし追加オフセット機能が使われていれば，工具摩耗モニタの代わりに，追加オフセットモニタリングが有効になります。工具モニタリングのタイプはプロパティにあります。($TC_TP9 参照）もし予備工具が使われていなければ，当該デュプロ番号は意味を持ちません。このアラームは OPI インタフェース (HMI, PLC) を介して引き起こされます。原因を知るためには，チャネル番号ではなく，工具補正ユニットを見てください。(MD28085 $MC_MM_LINK_TOA_UNIT)

応答：
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
このアラームの目的は左記の状態を通知することだけです。対処についてはユーザーが決定してください。

プログラムの継続：
Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6411 工具 %2 が、D = %4 により警報制限に達しました。[(Ch%1)]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 工具識別子（名称）
%3 = - 未使用 -
%4 = D 番号

説明：
工具モニタリング：このアラームは当該 D オフセットが工具の使用時間，使用回数，摩耗モニタのワーニングリミットに達したことを知らせるものです。もし可能であれば D 番号が表示されます。もし表示できなければ 4 番目のパラメータは "0" になります。
もし追加オフセット機能が使われていれば，工具摩耗モニタの代わりに，追加オフセットモニタリングが有効になります。工具モニタリングのタイプはプロパティにあります。($TC_TP9 参照）
もし予備工具が使われていなければ，当該デュプロ番号は意味を持ちません。
このアラームは NC プログラムの実行中に出力されます。

応答：
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
このアラームの目的は左記の状態を通知することだけです。対処についてはユーザーが決定してください。

プログラムの継続：
Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6412 工具 %2 が、D= %4 で監視制限に達しました。([工具補正ユニット %1:])

パラメータ：
%1 = 工具補正ユニット
%2 = 工具識別子 (名称)
%3 = - 未使用 -
%4 = D 番号

説明：
工具モニタリング : このアラームは当該 D オフセットが工具の使用時間，使用回数，摩耗モニタのワーニングリミットに達したことを知らせるものです。もし可能であれば D 番号が表示されます。もし表示できなければ 4 番目のパラメータは "0" になります。
もし追加オフセット機能が使われていれば，工具摩耗モニタの代わりに，追加オフセットモニタリングが有効になります。
工具モニタリングのタイプはプロパティにあります。($TC_TP9 参照)
もし予備工具が使われていなければ，当該デュプロ番号は意味を持ちません。
このアラームは OPI インタフェース (HMI，PLC) を介して引き起こされます。原因を知るためには，チャネル番号ではなく，工具オフセットユニットを見てください。(MD28085 $MC_MM_LINK_TOA_UNIT)

応答：
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
このアラームの目的は左記の状態を通知することだけです。対処についてはユーザーが決定してください。

プログラムの継続：
Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6413 工具 %2 が、D= %4 で監視制限に達しました。[(Ch%1)]

パラメータ：
%1 = 工具補正ユニット
%2 = 工具識別子 (名称)
%3 = - 未使用 -
%4 = D 番号

説明：
工具モニタリング : このアラームは当該 D オフセットが工具の使用時間，使用回数，摩耗モニタのワーニングリミットに達したことを知らせるものです。もし可能であれば D 番号が表示されます。もし表示できなければ 4 番目のパラメータは "0" になります。
もし追加オフセット機能が使われていれば，工具摩耗モニタの代わりに，追加オフセットモニタリングが有効になります。
工具モニタリングのタイプはプロパティにあります。($TC_TP9 参照)
もし予備工具が使われていなければ，当該デュプロ番号は意味を持ちません。
このアラームは NC プログラムの実行中に出力されます。

応答：
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
このアラームの目的は左記の状態を通知することだけです。対処についてはユーザーが決定してください。

プログラムの継続：
Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6415 工具 %2 の刃先 %3 がワーニング状態に達しました。([工具補正ユニット %1:])

パラメータ：
%1 = 工具補正ユニット
%2 = 工具識別子 (名称)
%3 = 刃先番号

説明：
このアラームは少なくとも 1 つの刃先が工具の使用時間，使用回数，摩耗モニタのワーニングリミットに達したことを知らせるものです。このアラームは OPI インタフェース (MMC，PLC) を介して引き起こされます。原因を知るためには，チャネル番号ではなく，工具補正ユニットを見てください。

応答：
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
このアラームの目的は左記の状態を通知することだけです。対処についてはユーザーが決定してください。

プログラムの継続：
Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6416 工具 %2 の刃先 %3 がワーニング状態に達しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 工具識別子（名称）
%3 = 刃先番号

説明： このアラームは少なくとも 1 つの刃先が工具の使用時間，使用回数，摩耗モニタのワーニングリミットに達したことを知らせるものです。リミットはチャネルで検出されます。このアラームは NC プログラムの実行中に出力されます。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： このアラームの目的は左記の状態を通知することだけです。対処についてはユーザーが決定してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6417 工具 %2 の刃先 %3 が寿命に達しました。([工具補正ユニット %1:])

パラメータ： %1 = 工具補正ユニット
%2 = 工具識別子（名称）
%3 = 刃先番号

説明： このアラームは少なくとも 1 つの刃先が工具の使用時間，使用回数，摩耗モニタのワーニングリミットに達したことを知らせるものです。このアラームは OPI インタフェース (MMC, PLC) を介して引き起こされます。原因を知るためには，チャネル番号ではなく，工具補正ユニットを見てください。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： このアラームの目的は左記の状態を通知することだけです。対処についてはユーザーが決定してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6418 工具 %2 の刃先 %3 が寿命に達しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 工具識別子（名称）
%3 = 工具番号

説明： このアラームは少なくとも 1 つの刃先が工具の使用時間，使用回数，摩耗モニタのワーニングリミットに達したことを知らせるものです。リミットはチャネルで検出されます。このアラームは NC プログラムの実行中に出力されます。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： このアラームの目的は左記の状態を通知することだけです。対処についてはユーザーが決定してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6421 工具を移動できません。ﾏｶﾞｼﾞﾝ %4 に工具 %2 用の空きﾛｹｰｼｮﾝがありません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列（識別子）
%3 = －未使用－
%4 = マガジン番号

説明： MMC または PLC から出力された所定の工具移動指令を実行できません。指定した工具 マガジンに工具を移動できません。当該工具用の適切なロケーションがありません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - マガジン データが正しく設定されているかどうか（たとえばマガジンが無効になっていないかどうか）を確認してください。
- 工具データが正しく設定されているかどうか（たとえば工具のタイプがマガジンの収納位置のタイプと一致しているかどうか）を確認してください。
- マガジンに別の工具を収納する余地があるかどうかを確認してください。操作手順によっては，それがない可能性があります。
- 位置のタイプ分けがなされているかどうか，たとえば「A」タイプの工具を「B」タイプの空き位置に収納できないかどうかを確認してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6422 工具が移動していません。マガジン番号 %2 は使えません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = マガジン番号

説明： MMC または PLC から出力された所定の工具移動指令を実行できません。指定した番号のマガジンを使用できません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - マガジン データが正しく設定されているかどうかを確認します。
- 工具移動指令が PLC から出力されている場合は，PLC プログラムが正しいかどうかを確認します。
- 工具移動指令が MMC から出力されている場合は，正しいパラメータが MMC 指令に送信されたかどうかを確認します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6423 工具が移動していません。マガジン %3 のロケーション %2 は使えません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = マガジンロケーション番号
%3 = マガジン番号

説明： MMC または PLC から出力された所定の工具移動指令を実行できません。指定したマガジンには，指定したロケーションがありません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マガジンデータが正しく設定されているか確認してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6424 HMI または PLC から起動された工具 %2 の移動指令が実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列（識別子）

説明： HMI または PLC から出力された所定の工具移動指令を実行できません。指定工具の状態では工具移動ができません。工具が設定されていないか、指令が使えません。
指定の工具は、マルチツールに含まれている場合（マルチツールのみが移動可能）は動かせません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 工具状態「工具交換中」('H20') が設定されているかどうか確認してください。設定されていれば，設定されていれば，最初に適切な工具交換指令を PLC により完了させる必要があります。これにより，工具は移動可能になります。
- 工具データが正しく設定されているかどうかを確認してください。正しい T 番号が指定されていますか。？

- 工具移動指令のパラメータが正しいかどうかを確認してください。目的の工具はソースロケーションにあるか，工具を格納する目標のロケーションが適切かを確認してください。
- 工具が既にロードされているかどうか確認します。（もし工具ロード中にアラームが発生した場合）

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6425 工具 %2 は、マガジン %3 のロケーション %4 に置くことができません。マガジン定義無効です！ [(Ch%1)]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 文字列（識別子）
%3 = マガジン番号
%4 = マガジンロケーション番号

説明：
MMC または PLC から出力された所定の工具移動指令を実行できません。工具移動要求が出されましたが，ロケーションが所定の要件を満たしていません。
考えられるエラーの原因は下記のとおりです：
- 当該位置が空ではありません！
- 工具のタイプがロケーションのタイプと一致していません！
- 工具が大径工具のため，隣接位置が空ではありません！
- 工具がロードまたはアンロードされる場合，ロード／アンロード位置は「ロードロケーション」タイプでなければいけません。
- 工具がロードまたはアンロードされる場合，問題のマガジンはロード／アンロードのロケーションとリンクしていますか？
$TC_MDP1，$TC_MDP2. を参照してください。

応答：
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- マガジン データが正しく設定されているかどうかを確認します。
- マガジンに別の工具を収納する余地があるかどうかを確認します。操作手順によっては，それがない可能性があります。
- 位置のタイプ分けがなされているかどうか，たとえば「A」タイプの工具を「B」タイプの空き位置に収納できないかどうかを確認します。
- 問題のマガジンがロード／アンロードロケーションとリンクしているかどうか確認します。または距離が設定されているかどうか確認します。
- ロード／アンロード位置が「ロードロケーション」タイプかどうか確認します。
$TC_MPP1 も参照してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6430 ワークピースカウンタ：刃先監視用テーブルがオーバーフローしました。

説明：
これ以上多数の刃先を加工ワークカウンタ テーブルに入力できません。
加工ワーク カウントの対象にできる刃先の数は NCK に登録できる総数と同じです。
つまり、工具補正ユニットに登録した各工具の各刃先を 1 回だけ使用して加工ワークを加工したとしても限度に達します。
複数の加工ワークを複数の主軸で同時に加工する場合は、全ての加工ワークの加工ワークカウンタ用の刃先 (MD18100 $MN_MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA) を対象にすることができます。
このアラームが発生した場合は、NC 言語指令 SETPIECE、あるいは HMI または PLC(PI サービス) から指令された関連ジョブなどによってテーブルが再び空になるまで、以後に使う刃先の使用回数監視は行われません。

応答：
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- 加工ワーク カウンタの値が減少することを確認しましたか？ そうであれば，SETPIECE をパートプログラムに指令するか，正しい指令を PLC プログラムに追加します。
- パートプログラム／ PLC プログラムが正しい場合は，マシンデータ MD18100 $MN_MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA で刃先用のメモリー容量を大きくします (このデータは必要なアクセス条件が整っていない限り変更できません)。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6431 機能が無効です。工具管理 / 監視が作動していません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 呼び出された工具管理機能を使用できない場合に，このアラームが出力されます。言語指令 GETT，SETPIECE，GETSELT，NEWT，DELT，TCA などで工具管理機能 が無効にされています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 関係部門の責任者に通知してください。
- 数値制御がどのように構成されているかを確認します！工具管理機能 が必要なのに無効になっていませんか？
- 工具管理機能が有効な NC を想定したパートプログラムを使用していますか？
- 使用している場合、工具管理機能を無効にした NC でプログラムを始動できません。そうであれば、適切な NC でパートプログラムを実行するか，パートプログラムを修正してください。適切なマシンデータを設定して工具管理機能を有効にします。MD18080 $MN_MM_TOOL_MANAGEMENT_MASK 及び MD20310 $MC_TOOL_MANAGEMENT_MASK を参照してください。
- 必要なオプションが正しく設定されているかどうかを確認します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

6432 機能が実行できません。工具が工具ホルダ / 主軸に割り当てられていません。(Ch%1)

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 主軸に工具を装着する必要がある操作を行おうとしましたが，工具寿命管理機能などによる制限のために主軸に工具を装着できません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 他の機能，他のホルダ / 主軸を選択してホルダ / 主軸に工具を装着します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6433 工具管理で %3 は使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース記号

説明： %3 に表示されたシンボル変数は，有効な工具管理機能と一緒に使用できません。$P_TOOLP の代わりに GELSELT 機能を使用してください。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムを修正してください。$P_TOOLP が指令されている場合，代わりに GETSELT を使用してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

6434 工具ホルダ機能が作動していないので、NC 指令 SETMTH が使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 初期状態 (MD20124 $MC_TOOL_MANAGEMENT_TOOLHOLDER = 0)，で，マスタ工具ホルダが設定されていません。そのため，工具ホルダが使用できません。NC 指令 SETMTH も定義されていません。この設定で，工具交換はマスタ主軸を基準に実行されます。マスタ主軸は SETMS で設定されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正してください。(SETMTH を削除または差し替えてください）またはマシンデータで工具ホルダを使用可能にしてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

6436 コマンド '%3' を指令できません。機能 '%4' が作動していません。([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = プログラム指令
%4 = 機能識別子

説明： 機能がまたは作動が有効にならないため、コマンドを指令できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC プログラムを修正します

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

6438 一貫性のない変更は許されません。([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 例えば設定されたマルチツールで、距離のコーディング $TC_MTP_KD を変更することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC プログラムを修正します

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

6441 $P_USEKT への書き込みができません

説明： $P_USEKT 値が書き込まれそうになりました。$P_USEKT の自動設定を使った指令 T ＝' ロケーション番号' が有効なので, 書き込みはできません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - NC の構成条件を確認してください。(参照： MD20310 $MC_TOOL_MANAGEMENT_MASK のビット 16, ビット 22)
- 「工具無し」の工具交換が設定されています。$P_USEKT の自動設定使用の T=' ロケーション番号' なしの NC で, そのプログラムを起動する場合, プログラムは $P_USEKT の自動設定使用の T=' ロケーション番号' のある NC では使用できません。
- 適正な NC でプログラムを実行するか, パートプログラムを編集してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6442 機能が実行できません。要求されたマガジン / スペース %2 に工具の割り当てがありません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = マガジン／マガジンロケーション番号

説明： PLC のロジックに誤りがあると思われます。使用できない工具の交換が設定されます。準備機能は保留されています。選択工具（例えば PLC からの）は，そのロケーションからアンロードされます。PLC は準備機能に「工具選択の繰り返し」（例えば status = 7）で応答します。NCK は PLC 指令で当該マガジンロケーションに工具の存在を確認できません。
または：工具選択中にオペレータが不適切な介入を行っています。（選択される工具のアンロード）そのため PLC が応答できません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： PLC のプログラマは以下の点を注意してください。
- 工具を特定のマガジンロケーションから外さないでください。(PLC プログラムのミス）
- コマンド（＝アンロード）コマンドの最終応答が完了するまで，指令された工具交換で工具を外さないでください。
注意：ただし，ロードされる工具のロケーションは変更できます。NCK が対処できます。
Alarm6405 のエラー識別子が 8 のときは，このアラームで補足されます。これにより診断をより容易にしています。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6450 工具交換ができません。無効なマガジンロケーション番号 %3 がバッファマガジンにあります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = マガジンロケーション番号

説明： 工具交換はできません。当該マガジンロケーションが工具ホルダ，主軸用もしくは空です。
工具ホルダまたは主軸ではないバッファ番号だけが NC コマンド TCI でプログラムできます。（例：グリッパのロケーション番号は使用できます。）

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - マガジンデータ（$TC_MPP1）が正しく定義されているか確認してください。
- アラームの原因となるプログラムコマンド（例えば TCI）が正しく指令されているか確認してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

6451 工具交換できません。バッファマガジンが定義されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 工具交換はできません。バッファマガジンが定義されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マガジンデータが正しく設定されているか確認してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

6452 工具交換できません。工具ホルダ / 主軸番号 =%3 が定義されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 工具ホルダ / 主軸番号

説明 :
工具交換はできません。工具ホルダ／主軸番号とマガジンデータが定義されていません。

応答 :
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 :
概要 : 必要な適用事項 : Ts=t, Ms=6 の「最高指令アドレス拡張子 s (= 主軸番号 / 工具 - ホルダー番号) は MD18076 $MN_MM_NUM_LOCS_WITH_DISTANCE の数値より小さくなくてはなりません。
マガジン管理により : 工具番号 / 主軸番号, マガジンデータが正しく定義されているか確認してください。
(参照 : バッファマガジンのシステムパラメータ $TC_MPP1,$TC_MPP5)

プログラムの継続 :
NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

6453 工具交換できません。工具ホルダ / 主軸番号 =%3 およびバッファロケーション %4 間の割り当てがありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 主軸番号
%4 = ロケーション番号

説明 :
工具交換はできません。工具ホルダ / 主軸番号とバッファマガジン位置 (ロケーション番号) の関連が定義されていません。

応答 :
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 :
- マガジンデータ ($TC_MLSR) が正しく定義されているか確認してください。
- アラームの原因となるプログラムコマンド, 例えば TCI, が正しく指令されているか確認してください。

プログラムの継続 :
NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

6454 工具交換できません。有効な距離が関連付けられていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 :
工具交換はできません。主軸もバッファマガジン位置も距離関係がありません。

応答 :
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 :
- マガジンデータ ($TC_MDP2) が正しく定義されているか確認してください。
- アラームの原因となるプログラムコマンド, 例えば TCI, が正しく指令されているか確認してください。

プログラムの継続 :
NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

6455 工具交換ができません。マガジンロケーション番号 %3 はマガジン %4 で有効になっていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = マガジンロケーション番号
%4 = マガジン番号

説明： 工具交換はできません。当該マガジンローケーションが当該マガジンで使用できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - アラームの原因となるプログラムコマンド，例えば TCI，が正しくパラメータ化されているか確認してください。
- マガジンデータが正しく設定されているか確認してください。(中間ロケーションマガジンの $TC_MAP6 と $TC_MAP7)

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

6460 コマンド '%3' は工具にのみ指令できます。'%4' は工具を指示しません。([Ch %1：] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = プログラム指令
%4 = 指令されたパラメータ

説明： 指定のコマンドは工具にのみ指令可能です。コマンドパラメータは T 番号もしくは工具名ではありません。マルチツールが指令された場合： コマンドをマルチツール用に指令することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC プログラムを修正します

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

6462 コマンド '%3' はマガジンにのみ指令できます。'%4' はマガジンを指示しません。([Ch %1：] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = プログラム指令
%4 = 指令されたパラメータ

説明： 指定のコマンドはマガジンにのみ指令可能です。コマンドパラメータはマガジン番号もしくはマガジン名ではありません。マルチツールが指令された場合： コマンドをマルチツール用に指令することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC プログラムを修正します

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

6464 コマンド '%3' は現在のマルチツール距離コーディング '%4' 用に指令することはできません ([Ch %1：] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = プログラム指令
%4 = 距離のコード化タイプ

説明： $TC_MTPPL は、$TC_MTP_KD に数値 2 がある場合にのみ使用できます。
$TC_MTPPA は、$TC_MTP_KD に数値 3 がある場合にのみ使用できます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC プログラムを修正します

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

6500 NC メモリが満杯です。

説明： NC ファイル システム (NC メモリーの一部) が満杯です。使用可能なバッファメモリが満杯です。
注意：最初の起動中にこのアラームが表示された場合は，NC ファイル システム内のファイル，たとえばドライブ データ，MMC ファイル，FIFO ファイル，NC プログラムなどに問題があるかもしれません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： バッファメモリのサイズ (MD18230 $MN_MM_USER_MEM_BUFFERED) を調整してください。またはバッファメモリに使用可能な空き領域を大きくしてください。例えばもう使用しないパートプログラムのアンロードです。またはリングバッファのサイズを減らしてください。($MC_RESU_RING_BUFFER_SIZE を参照ください。)

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6510 NC メモリに格納するパートプログラムが多すぎます。

説明： NC ファイル システム (NC メモリーの一部) 内のファイル数が最大許容数に達しました。注意：最初の起動中にこのアラームが表示された場合は，NC ファイル システム内のファイル，たとえばドライブ データ，MMC ファイル，FIFO ファイル，NC プログラムなどに問題があるかもしれません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- ファイル (パートプログラムなど) を削除するか，アンロードします。あるいは，
- MD18320 $MN_MM_NUM_FILES_IN_FILESYSTEM の値を大きくしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6520 マシンデータの値 %1 %2 が小さすぎます。

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子
%2 = 必要なら，インデックス：マシンデータ配列

説明： マシンデータ MD18370 $MN_MM_PROTOC_NUM_FILES でプロトコルユーザー用のプロトコルファイル数を指定しましたが，NC 設定以上のタイプ数が使用されました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータ MD18370 $MN_MM_PROTOC_NUM_FILES. を大きくしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6530 １個のディレクトリに格納するファイルが多すぎます。

説明： NC メモリーのいずれかのディレクトリ内のファイル数が最大許容数に達しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- 当該ディレクトリ内のファイル (パートプログラムなど) を削除するか，アンロードします。あるいは，
- MD18280 $MN_MM_NUM_FILES_PER_DIR の値を大きくしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6540 NC メモリに作成するディレクトリが多すぎます。

説明： NC メモリーファイル システム (NC メモリー部分) 内のディレクトリ数が最大許容数に達しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - ディレクトリ (たとえば加工ワーク) を削除するか，アンロードします。あるいは，
- MD18310 $MN_MM_NUM_DIR_IN_FILESYSTEM の値を大きくします。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6550 **サブディレクトリが多すぎます。**

説明： NCK のいずれかのディレクトリのサブディレクトリ数が最大許容数に達しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- 当該ディレクトリのサブディレクトリを削除するか，空にします。あるいは，
- MD18270 $MN_MM_NUM_SUBDIR_PER_DIR の値を大きくしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6560 **データフォーマットエラーです。**

説明： NCK ファイルに不正なデータを書き込もうとしました。バイナリ データを ASCII ファイルとして NCK にロードしようとしました。NC ブロックが長すぎる場合は，サイクルの先読み処理中にこのアラームが表示されることがあります。
(MD10700 $MN_PREPROCESSING_LEVEL を参照）。この場合は，NC ブロックを分割します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該ファイルがバイナリ ファイル（拡張子が .BIN のファイル）であることを指定します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6570 **NC メモリが満杯です。**

説明： NCK の NC カードファイルシステムは容量が満杯です。タスクを実行できません。過剰な数のシステムファイルが DRAM に作成されました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： より少ない “ 外部から実行 ” 処理をスタートしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6580 **NC メモリが満杯です。**

説明： NCK の NC カードファイルシステムは容量が満杯です。タスクを実行できません。過剰なファイルがロードされました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ファイルを削除または空にします。（例えばパートプログラム）

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6581 **NC ﾕｰｻﾞｰﾒﾓﾘが一杯です**

説明： ユーザーー領域の DRAM ファイルは容量が満杯です。命令が実行できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ファイルを削除または空にします。（例えばパートプログラム）

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6582 機械ﾒｰｶ NC 空きﾒﾓﾘがありません

説明： NC 機械メーカ領域の DRAM ファイルは容量が満杯です。命令が実行できません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： ファイルを削除または空にします。（例えばパートプログラム）
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6583 NC ｼｽﾃﾑﾒﾓﾘが一杯です

説明： NC システム領域（当社）の DRAM ファイルは容量が満杯です。命令が実行できません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： ファイルを削除または空にします。（例えばパートプログラム）
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6584 NC メモリ制限 TMP に達しています

説明： システムメモリの（一時）領域 TMP の DRAM ファイルは容量が満杯です。ジョブが実行できません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： MD18351 $MN_MM_DRAM_FILE_MEM_SIZE または MD18355 $MN_MM_T_FILE_MEM_SIZE を大きくしてください。または各ｻｲｸﾙもしくは全ｻｲｸﾙの事前ｺﾝﾊﾟｲﾙをｵﾌにするか、TMP エリアのファイルを削除してください。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6585 NC 外部ﾒﾓﾘ制限に達しました。

説明： 外部範囲（外付けドライブの遂行）の DRAM ファイルシステムが一杯です。
ジョブを実行できませんでした。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 処理するファイルを明確に NCK にロードしてください。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6693 ファイル %1 がなくなりました。

パラメータ： %1 = ﾌｧｲﾙ名
説明： 停電のため，ファイル変更が適切に終了できませんでした。ファイルは失われました。
応答： NC が準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： ファイルを再度インポートしてください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

6700 マシンデータ %2 %3 の値が小さすぎます。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = マシンデータ識別子
%3 = 必要なら，フイールドインデックス

説明： マシンデータ MD28302 $MC_MM_PROTOC_NUM_ETP_STD_TYP はプロトコルユーザーにデフォルトイベントタイプの総数を指定します。しかし，設定数以上のタイプ数が使用されました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータ MD28302 $MC_MM_PROTOC_NUM_ETP_STD_TYP. を大きくしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

7000 定義されたコンパイルサイクルアラームが多すぎます。

説明： コンパイルサイクルで設定されたアラームが多すぎます。起動時に、新しい ＣＣ アラームの設定する際に、この数を超過しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： CC アラーム数を減らす以外に、現時点では改善策はありません。(エラーテキストを書き留め、次のサポートリクエストを開いてください：http://www.siemens.com/automation/support-request)

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

7010 コンパイルサイクルの MMC アラーム番号範囲を超えました。

説明： コンパイルサイクルに決まった数のアラーム番号 (100) が予約されています。ＣＣ アラームの設定の際にこの数を超過しました。(有効な範囲は 0 から 4999 です)。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ＣＣ アラーム番号を 0 から 4999 の有効な範囲内で設定します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

7020 コンパイルサイクルアラーム番号が未定義です。

説明： メーカーが使用しているアラーム番号をシステムが認識していません。アラーム発生時にアラーム番号を割り当てることができません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 次の 2 つの原因が考えられます：
- アラーム番号が未定です。指定する必要があります。
- 使用した呼び出しパラメータが NCK から転送されたものと異なっています。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

7100 コンパイルサイクル VDI 領域 :%1 入力と %2 出力バイトの合計が %3 バイトを超えています。

パラメータ：
%1 = 文字列 (マシンデータ)
%2 = 文字列 (マシンデータ)
%3 = インタフェースの最大長さ

説明： コンパイル サイクル用 VDI ユーザーインタフェースの入力バイトと出力バイトの合計が 400 バイトの最大許容数を超えています。

応答：
NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。コンパイル サイクル用 VDI ユーザーインタフェース (DB 9) の入力バイトと出力バイトの割当てに関するマシンデータをコンパイル サイクル内の機能に応じて設定します。400 バイトの最大許容数を超えてはいけません。入力バイトと出力バイトの配分に関する制限はありません。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

7200 外部にリンクされているコンパイルサイクル %1 %2 の問題です。

パラメータ： %1 = 説明の文字列
%2 = 付加情報

説明： ローダブルコンパイルサイクルの問題です。
例：
"Version_conflict_with_CCNCKInterface_Version"
意味：コンパイルサイクルのインタフェースバージョンが NCK バージョンと矛盾します。
"Loader_problem_from_dFixup"
意味：全コンパイルサイクルをロード後に解決できない参照が残されました。例えば ELD ファイルがないような場合です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： コンパイルサイクルの機能説明を参照してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

7201 %1 %2 行でアサートエラーです。

パラメータ： %1 = 文字列（プログラム名を含むパス）
%2 = （行番号）

説明： このアラームは純粋に開発時のアラームです。このアラームは外部にリンクされたコンパイルサイクルのみ発生します。

応答： NC が準備されていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
アラーム反応の遅れが中断します。

解決策： CC 開発者に問い合わせてください。

プログラムの継続： RESET キーを使って、全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

7202 %1 用のオプションビット設定ミスです。%2 <16 進数 >

パラメータ： %1 = () 指定 elf ファイル名
%2 = （整数）要求オプションビット (16 進数）

説明： 当社コンパイルサイクルのアラームです。このアラームは当社コンパイルサイクルに必要なオプションビットが設定されていない場合に発生します。.

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラーム反応の遅れが中断します。

解決策： 必要なオプションビットを設定するか，フラッシュファイルシステムから elf ファイルを削除してください。

プログラムの継続： RESET キーを使って、全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

7203 %1 のリリースなし インデックス： %2

パラメータ： %1 = CC 用の .elf file の名称
%2 = 発生した問題の徴候の詳細

説明： SIEMENS コンパイルサイクルのアラーム。このアラームは SIEMENS コンパイルサイクルが読み込まれたときに制御装置で有効にならないときに発生します。「インデックス」パラメータによりエラーの原因が詳細に説明されます。
Index == 1: コンパイルサイクルのインターフェースバージョンが NCK のインターフェースバージョンと同一ではありません。
Index == 2: この制御装置では、ハードウェアのシリアル番号が有効なシリアル番号でないため、コンパイルサイクルを適用できません。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラーム反応の遅れが中断します。

解決策： .elf file をフラッシュファイルシステムから削除します。

プログラムの継続： RESET キーを使って、全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

7205 非両立 OEM 変換 ﾁｬﾈﾙ ﾊﾞｰｼﾞｮﾝ NCK %2 CC %3 [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = (整数) チャネル番号
%2 = NCK 変換インタフェースバージョン
%3 = 機械メーカ変換インタフェースバージョン

説明： 機械メーカ変換用インタフェースがシステム内で矛盾して変更されました。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラーム反応の遅れが中断します。

解決策： 新しいコンパイルサイクルバージョンをロードしてください。

プログラムの継続： RESET キーを使って、全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

7300 外部にﾘﾝｸされている COA ｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝ %1 の問題 ｲﾝﾃﾞｯｸｽ： %2 追加情報： %3

パラメータ： %1 = COA アプリケーション名
%2 = 発生した問題の徴候の詳細
%3 = オプションの追加パラメータ

説明： COA アプリケーションのダウンロード中に、問題が発生しました。パラメータ 「指数」および「追加情報」に問題の詳細が説明されています：
指数 == 1: COA アプリケーションのインターフェースが NCK バージョンと互換性がありません。追加情報に COA アプリケーションのインターフェースバージョンが含まれています。
指数 == 2: COA アプリケーションにより要求されたヒープメモリが利用できません。追加情報に KBｙ に要求されたヒープメモリが含まれています。
指数 == 3: メモリが不十分なため、COA アプリケーションにより要求された $P_INCOAP パラメータを作成できません。追加情報に KByte で要求されたヒープメモリが含まれています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 指数 == 1: COA アプリケーションは現在の環境では実行できません。関係部門の責任者に通知してください。
指数 == 2 または 3: マシンデータ 18235 $MN_MM_INCOA_MEM_SIZE を点検してください。COA アプリケーションに要求されたメモリは、再起動するまで使用できません。つまり起動（NCK リセット）によりアラームはもう発生しません。そうでない場合は実際にメモリの問題があり、COA アプリケーションは作動できません（指数 == 1 参照）。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

7301 %1 ﾗｲﾝ %2 でのｱｻｰｼｮﾝｴﾗｰ

パラメータ： %1 = ファイル名
%2 = 行番号

説明： このアラームは純粋に開発時のアラームです。このアラームは外部にリンクされた COA アプリケーションでのみ発生します。

応答： NC が準備されていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
アラーム反応の遅れが中断します。

解決策： COA デベロッパーでのクエリー

プログラムの継続： RESET キーを使って、全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

7500 ブロック %1 コマンド %2 用に無効な保護レベルです。(保護レベル動作 :%3 プログラム :%4)

パラメータ： %1 = ブロック番号
%2 = プログラム指令
%3 = 現在指令されている保護レベル
%4 = プログラム指令の保護レベル

説明： REDEF 指令によるパートプログラムの保護レベル設定で，
- 指令できないパートプログラム指令がありました。
- 現在この指令に適用されている保護レベルより論理的に低い (数値は現在より大きい) 保護レベルが指令されました。:
- 関連の定義ファイルは書き込み処理に対して保護が不充分です。ファイルの書き込み保護は少なくともこの定義ファイル内でパートプログラムに設定されている最大保護レベルと同じレベルである必要があります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 定義ファイルを変更してください。/_N_DEF_DIR/_N_MACCESS_DEF または /_N_DEF_DIR/_N_UACCESS_DEF. 当社のプログラムガイドまたは機械メーカの当該システム構成に適用可能な言語指令のための文書を参照してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

8000 「ユーザ割り込みプログラム」オプションが設定されていません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 割込みルーチン及び輪郭からの高速逃げを有効にするためには，NCK の入力信号が必要です。この機能は基本バージョンに含まれていないので，必要な場合は組み込まなければなりません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。高速割込みを行わないようにします。当該オプションを組み込む場合は，マシン メーカーに問い合わせてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

8010 「%1 を超える軸数」オプションが設定されていません。

パラメータ： %1 = 軸数

説明： MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED で指定したマシン軸の数がシステムの許容軸数を超えています。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。チャネル別 MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED で指定した軸の総数がシステムの最大許容軸数（オプション設定によります。基本バージョンでは 4 軸）を超えてはいけません。
補助軸／主軸の設定も注意してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

8020 「%1 を超えるチャネル有効」オプションが設定されていません。

パラメータ： %1 = チャネル数

説明： 第 2 チャネルを指定しましたが，対応するオプションがありません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： システム別 MD10010 $MN_ASSIGN_CHAN_TO_MODE_GROUP で指定したチャネル数を 1 に変更するか，第 2 チャネル用オプションを組み込みます。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

8021 「運転モードグループ %1 以上の作動」オプションが設定されていません。

パラメータ： %1 = モードグループ数

説明： モードグループ数のオプションが有効にしようとしたモードグループの数に適合しません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： より多数のモードグループを有効にできるオプションを付加します。有効にするモードグループの数を減らします。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

8022 「%1 kB より多い SRAM 有効」オプションが設定されていません。

パラメータ： %1 = メモリー容量

説明： メモリー拡張オプションが有効な SRAM に対応していません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- オプションを購入してください。
- SRAM の使用容量を小さくしてください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

8023 「%1 KB PLC ﾕｰｻﾞｰﾒﾓﾘ以上の作動」のｵﾌﾟｼｮﾝがｾｯﾄされていません

パラメータ： %1 = メモリー容量

説明： メモリー構成オプションが有効な PLC ユーザーメモリに一致していません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- オプションを購入してください。
- PLC ユーザーメモリの使用容量を小さくしてください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

8024 「%1 を超えるﾏｶﾞｼﾞﾝ数」ｵﾌﾟｼｮﾝが設定されていません。

パラメータ： %1 = 許容マガジン数

説明： 複数のマガジンを作動するためのオプションがセットされていません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- オプションを購入してください。
- マガジン数を減らしてください。(MD18084 $MN_MM_NUM_MAGAZINE)

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

8025 ｵﾌﾟｼｮﾝ 'Advanced Surface' がｾｯﾄされていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 'Advanced Surface' 機能のためのオプションがセットされていません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- オプションを購入してください
- 'Advanced Surface' 機能 (マシンデータ 20606 $MC_PREPDYN_SMOOTHING_ON および / またはマシンデータ 20443 $MC_LOOKAH_FFORM) をリセットしてください

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

8030 「%3 軸より多い補間」オプションが設定されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 許容軸数

説明： 補間軸数に関するオプションが補間グループで指定した軸の数に対応していません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： オプション「4 軸より多い補間」を組み込むか (このオプションで使用可能軸数を設定します)，パートプログラムで指定する軸の数をシステムの構成に対応した数 (またはそれ以下の数) にします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

8031 %3 軸には IPO 機能がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 追加軸 / 補助主軸として設定された軸 / 主軸（MD30460 $MA_BASE_FUNCTION_MASK ビット 8 参照）は、補間軸として操作される必要があります。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 軸を補間軸として設定するか（MD30460 $MA_BASE_FUNCTION_MASK ビット 8 参照）またはパートプログラムを変更してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

8032 「%1 を超えるリンク軸有効」オプションが設定されていません。

パラメータ： %1 = 軸数

説明： リンク軸数に関するオプションが MD10002 $MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB で指定した軸数に対応していません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - オプションを購入します。
- リンク軸数を減らします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

8034 「軸コンテナ有効」オプションが設定されていません。

説明： 軸コンテナを有効にするオプションの権限 がないので，MD10002 $MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB で軸コンテナを有効にできません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - オプションを購入します。
- 軸コンテナの設定を取り消します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

8036 オプション :NCU リンクでは、異なる IPO サイクルまたは位置制御サイクルを設定できません。

説明： FAST_IPO_LINK を起動するためのオプションが設定されていません。NCU リンクは，全 IPO または位置制御がその時点で同じである必要があります。(FAST_IPO_LINK の説明を参照してください。)

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - オプションを購入してください。
- 異なる IPO または位置制御サイクルを起動しないでください。(MD10070 $MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO と MD10060 $MN_POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO を参照してください。)

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

8037 「APC/電流設定値ﾌｨﾙﾀ 作動」ｵﾌﾟｼｮﾝがｾｯﾄされていません

説明： ドライブに 6 個以上の電流規定値フィルタが作動していますが、相応のオプションが設定されていません。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - オプションを購入してください。
- ドライブでの「先行位置制御」(APC) 機能を起動しないでください。
- 最大 6 個の電流セットポイントフィルタをドライブにセットしてください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

8038 オプション「%1 リードリンク軸数を超えて有効」が設定されていません。

パラメータ： %1 = 軸数

説明： リードリンク軸のオプションがマシンデータの MD30554 $MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_NCU に設定された軸の数に対応していません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - オプションを購入してください。
- より少数のリードリンク軸をプログラムしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

8040 マシンデータ %1 が設定されましたが、対応するオプションが設定されていません。

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： 設定したマシンデータに対応するオプションが組み込まれていません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
オプションを組み込む場合は，マシン メーカーまたは当社に問い合わせてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

8041 %1 軸：マシンデータ %2 がリセットされました。対応するオプションが不十分です。

パラメータ： %1 = 軸番号
%2 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： マシンデータ識別子オプションの割当てに関するマシンデータで選択した軸のすべてが使用されています。軸別マシンデータで安全機能を割り当てた軸が多すぎます。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）でアラームを解除できます。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： —

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

8044 %1 ms の IPO サイクルタイムで運転するためのオプションが設定されていません。

パラメータ： %1 = 不正な IPO サイクルタイム

説明： %1ms の IPO サイクルタイムを起動するためのオプションが設定されてません。
オプション許容 IPO サイクルタイム
- オプション無し ＞ = 8ms
- 第 1 段階 ＞ = 6ms
- 第 2 段階 ＞ = 4ms
- 第 3 段階 ＞ = 2ms
- 第 4 段階 ＜ 2ms

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - オプションを購入してください。
- IPO サイクルタイムを大きくしてください。（例：MD10070 $MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO を通して）

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

8050 ｵﾌﾟｼｮﾝ「PLC 入力 / 出力」がｾｯﾄされていません。

説明： PLC I/O 数がソリューションライン用のオプションデータに設定されていません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： オプションデータで「SI Basic」または「 SI Comfort」領域を選択してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

8051 「Profibus のハンドル」がセットされていません

説明： PROFIBUS のハンドル操作オプションが設定されていません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 「PROFIBUS のハンドル」オプションを有効にしてください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

8080　オプション機能 %1 を起動しましたが、ライセンスキーが設定されていません。

パラメータ： %1 = 無認可オプション番号

説明： オプションは起動されましたが，オプション購入を証明するライセンスキーが設定されていません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： インターネットからライセンスキーを得て，「スタートアップ」(HSK) 操作エリア機能「ライセンス」に入力してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

8081　現在のライセンスキーでは許可されていないオプション %1 が起動されています。

パラメータ： %1 = 無認可オプション番号

説明： ライセンスキーによってライセンスされていないオプションが起動されました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： インターネットからライセンスキーを得て，「スタートアップ」(HSK) 操作エリア機能「ライセンス」に入力してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

8082　ライセンスキーが 3 回入力されました。キーを入力する前に電源を再投入してください。

説明： ライセンスキーは間違えても最高 3 回まで入力できます。次の入力の前に新たに電源投入してください。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NCK 電源投入を実行して，ライセンスキーを正確に入力します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

8083　有効なライセンス供与のない輸出制限のあるシステムソフトウェア

説明： 輸出制限のあるシステムソフトウェアの運転には、特別なコンパクトフラッシュカードとライセンスキーが必要です。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 対応するコンパクトフラッシュカードが制御装置で使用できることを確認してください。輸出制限のあるシステムソフトウェア用のライセンスキーを インターネット http://www.siemens.com/automation/licence から生成し、「スタートアップ」操作エリアの [ライセンス] 機能 (HSK) で入れてください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

8088　「研削用ではない工具の選択」のｵﾌﾟｼｮﾝが不可能です

説明： 研削指定工具 (即ちタイプ 4 xx の工具) の選択はソフトウエアシステムバージョンでのみ有効です。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： タイプ 4 xx の工具 (研削工具) を選択するか，
標準システムソフトをインストールしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

8098 **オプション (%1) の組み合わせはできません。**

パラメータ： %1 = オプションのマスク ビット

説明： オプションの組合せに関する下記の制限が当該モジュールに適用されます：
オプション「2 チャネル」はオプション「外部言語」,「ニブリング」,「象限突起補償」または「計測機能レベル 2」と同時に有効にできません！
ビット 0(LSB)：ニブリング
ビット 1： 外部言語
ビット 2： 象限突起補償
ビット 3： 計測機能レベル 2

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： オプションを正しく設定します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

8100 **シンクロナイズドアクションでは禁止された操作のため、この機能は実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： - 下記の禁止規則のために当該機能を実行できません：
- (1) シンクロナイズドアクション送り速度，オーバーライドまたは軸オフセット ($AA_VC, $AC_VC, $AA_OVR, $AA_VC, $AA_OFF) のシンクロナイズドアクションからの書込みは，連続ドレッシングと同様，1 ブロックにつき 1 回だけプログラムできます。
- (2) 拡張計測 「周期的計測」(MEAC) 及び「シンクロナイズドアクションからの計測」はできません。
- (3)3 軸補間： 同期補間軸数 (シンクロナイズドアクション「DO POS[X]=$A...」,「DO FA[X]=$A」などを介した同期連結軸を含む) が 4 を超えてはいけません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

8101 **衝突回避のためのｵﾌﾟｼｮﾝが不十分です。**

説明： このオプションでは希望する機能には不十分です。考えられる理由：
1. 可能数より多い 3D 保護領域が作られました。
2. 許可されていない保護表域タイプが要求されました。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 1. 十分なオプションレベルを購入してください。
2. 3D 保護領域数を減らしてください。
3. 許可されていない保護領域タイプを避けてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

8102 シンクロナイズドアクション: %3 機能不可 ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ライン番号
%3 = Synact ID

説明: - 下記の禁止規則のために当該機能を実行できません:
- (1) シンクロナイズドアクション送り速度, オーバーライドまたは軸オフセット ($AA_VC, $AC_VC, $AA_OVR, $AA_VC, $AA_OFF) のシンクロナイズドアクションからの書込みは, 連続ドレッシングと同様, 1 ブロックにつき 1 回だけプログラムできます。
- (2) 拡張計測 「周期的計測」(MEAC) 及び「シンクロナイズドアクションからの計測」はできません。
- (3)3 軸補間: 同期補間軸数 (シンクロナイズドアクション「DO POS[X]=$A...」,「DO FA[X]=$A」などを介した同期連結軸を含む) が 4 を超えてはいけません。

応答: このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策: パートプログラムを修正します。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

8120 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / 主軸 %3 汎用ｶﾌﾟﾘﾝｸﾞ %4 が必要です ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = 連続軸
%4 = 文字列

説明: オプションが不十分で希望する機能を使用できません。考えられる原因:
許容以上の連結がされた。
一つまたは複数の連結について、許容マスタ軸数を超えた。
一つまたは複数の連結の機能範囲が有効になっていない。

応答: インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: 十分なオプションを購入してください。
同時に作動する連結数を減らしてください。
連結毎の先軸の数を減らしてください。または有効化された機能範囲のみを使用してください。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

9000 %1. ハンドル機能不全

パラメータ: %1 = ハンドル番号

説明: PROFIBUS/PROFINET でのみ:
PROFIBUS ハンドルが故障しました。

応答: インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: PROFIBUS ハンドルへの接続を復帰してください。

プログラムの継続: アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

9050 PROFIBUS 入出力： ﾗｲﾌｻｲﾝ欠如､ﾛｼﾞｶﾙｽﾛｯﾄ / 入出力ｴﾘｱｱﾄﾞﾚｽ %1

パラメータ： %1 = エリア・アドレス

説明： PROFIBUS/PROFINET の場合のみ：
スロット / I/O エリアのライフサインが無くなりました。現在データを PROFIBUS I/O ディバイスから読み取れません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： PROFIBUS I/O ディバイスへの通信リンクを確認してください。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

9052 PROFIBUS 入出力： ﾗｲﾌｻｲﾝ欠如､ﾛｼﾞｶﾙｽﾛｯﾄ / 入出力ｴﾘｱｱﾄﾞﾚｽ %1

パラメータ： %1 = エリア・アドレス

説明： PROFIBUS/PROFINET の場合のみ：
スロット / I/O エリアのライフサインが無くなりました。現在データを PROFIBUS I/O ディバイスに書き込みできません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： PROFIBUS I/O ディバイスへの通信リンクを確認してください。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

10203 レファレンス点復帰未完です。（アクション =%2<ALNX>） [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： ＭＤＩ モードまたは自動モードで NC スタートをオンにしましたが，レファレンス点復帰が必要な軸の少なくとも１軸がレファレンス点に達していません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。チャネル別 MD20700 $MC_REFP_NC_START_LOCK（レファレンス点復帰なし NC スタート）で NC スタートの前に軸のレファレンス点復帰を行う必要があるかどうかを決定できます。レファレンス点復帰はチャネル別または軸別に開始することができます。
チャネル別レファレンス点復帰：NC/PLC- インタフェース DB21-30 DBX1.0（レファレンス作動）信号「レファレンス点復帰オン」の立上りとともに，軸別 MD34110 $MA_REFP_CYCLE_NR（チャネル別レファレンス点復帰軸移動シーケンス）で指定した順序でチャネルに割り当てた軸の自動移動シーケンスが開始されます。0：当該軸はチャネル別レファレンス点復帰の対象になっていませんが，NC スタートの前にレファレンス点復帰を行う必要があります。1- 31: CPU タイプ。
-1：当該軸はチャネル別レファレンス点復帰の対象になっていず，NC スタートの前にレファレンス点復帰を行う必要はありません。1 ～ 8：チャネル別レファレンス点復帰の開始順序（同じ番号の場合は同時開始）。(2) 軸別レファレンス点復帰：軸別 MD34010 $MA_REFP_CAM_MDIR_IS_MINUS（マイナス方向レファレンス点復帰）で指定したアプローチ方向に対応する方向キーを押します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10208 サイクルスタートでプログラム運転を続行してください。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 計算ありのブロック検索後，システムは準備完了状態になっています。NC スタートでプログラムの実行を開始できます。あるいは，オーバストア／ジョグで状態を変更できます。

応答： インタープリターストップ
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： NC スタート キーを押します
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10209 検索実行後 ＮＣ 内部で停止しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
説明： アラーム反応 NC 停止を引き起こす内部アラーム。
アラームは次の状況で出力されます：
- MD11450 $MN_SEARCH_RUN_MODE ビット 0 == 1 で、最近のアクションブロックがブロック検索後に主起動でロードされます。アラーム 10208 は、NC/PLC インターフェース信号 DB21-30 DBX1.6 (PLC 作動完了) に応じて作動します。
- 検索アラーム 10208 は、PI サービス _N_FINDBL （"2" を持つパラメータの第 30 番目）により抑制されます。アラーム 10209 は、検索 ASUB が設定 (MD11450 $MN_SEARCH_RUN_MODE ビット 1) されているかどうかに応じて、検索 ASUB あるいは主起動での最近のアクションブロックのロードの終了とともに設定されます。

応答： インタープリターストップ
アラームの場合の NC Stop
解決策： NC 開始
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10222 相手チャネルが準備できていないため、チャネル間通信ができません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
説明： 宛先チャネルの番号が不明なので，当該チャネルがチャネル間通信モジュールから否定応答を受信しました。例：START(X) または WAITE(X) を指令しましたが，チャネル X が初期化されていません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： このアラームは不一致の可能性があることを示しています。応答が要求されていない場合は，プログラムが引き続き実行されます。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10223 指令 %2 がすでに有効か、まだ完了していないため、チャネル間通信ができません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = イベント名称
説明： 当該指令がすでに有効か，まだ完了していないので，当該チャネルがチャネル間通信モジュールから否定応答を受信しました。例：INIT(X,"ncprog") を指令しましたが，プログラム選択要求はすでにチャネル X に出されています。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： このアラームは不一致の可能性があることを示しています。応答が要求されていない場合は，プログラムが引き続き実行されます。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10225 指令が実行できませんでした。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
説明： 当該チャネルが実行できない指令を受け取りました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： リセットキーを押します。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10261 ブロック先読み処理のための通信負荷をオーバーしています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： チャネル別 VDI 信号 (START/STOP/RESET/DDTG/ASUBS/...) とブロック解析処理を確認する NCK モジュール間の内部通信が負荷オーバです。ブロック解析処理に充分な演算時間が割り付けられていません。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： ブロック解析処理に充分な演算時間を割り付けてください。このために，マシンデータ $MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO または $MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME の値 を大きくすることができます。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

10299 自動戻り機能のオプションが設定されていません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 自動戻り機能（操作モード）がチャネルで選択されましたが，実行されません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： このメッセージは情報提供だけを目的としています。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10600 ネジ切りブロックに補助機能が指令されています。またはネジ切りブロックが短すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： ネジ切りブロックに補助機能が指令されています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ネジ切りブロックの加工パスが短すぎると，エラーが発生する可能性があります。また，その後のブロック（ネジ切りブロック）で加工が停止しない可能性があります。
考えられる対処：
- パスを長くするか，移動速度を遅くします。
- 別のブロック（プログラム部）に補助機能を指令します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10601 ねじ切りブロックの終点で速度がゼロになりました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： このアラームは，G33 を含む複数のブロックが連続している場合にのみ発生します。当該ブロックエンドで速度がゼロになっていますが，次のブロックも速度指令ブロックです。考えられるアラームの原因は下記のとおりです：
- G9
- 移動後の補助機能指令です。
- 次のブロックの移動前に補助機能が出力されました。
- 当該ブロックに軸の位置決めが指令されています。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。G09 モード中の「ブロックエンドで停止」指令を削除します。
補助機能出力タイミングの選択に関する一般マシンデータ MD11110 $MN_AUXFU_GROUP_SPEC[n] を「移動前／後に補助機能を出力」から「移動中に補助機能を出力」に変更します。
ビット 5 = 1： 移動前に補助機能を出力
ビット 6 = 1： 移動中に補助機能を出力
ビット 7 = 1： 移動後に補助機能を出力

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10602 ねじ切りブロックで、軸が最大速度をオーバしました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 当該ネジ切りブロックで，主軸オーバライドが最大値のとき，軸が最大速度をオーバした可能性があります。

応答： ローカル・アラーム反応
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 軸速度がリミットを越えないとき (ネジ切り異常なし) は，対処の必要はありません。リミットを越えた場合，低い主軸速度をねじ切りブロックに指令します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10604 ねじのピッチの増加が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： ねじ山のピッチの増加が，軸の過負荷の原因になります。確認中は主軸オーバライドは 100% とみなされます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 主軸を減速するか，ねじ山のピッチの増加量を減らすか，NC パートプログラムの移動距離を短くしてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10605 ねじのピッチの減少が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： ねじ山のピッチの減少が，ねじ切りブロックでの軸停止の原因になります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ねじ山のピッチの減少量を減らすか，NC パートプログラムの移動距離を短くしてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10607 現在のフレームでは、ねじ切りを実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 現在のフレームはねじ長さとねじのリードの関係を壊しています。

応答： ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： フレームを使わずに G33,G34,G35 でねじ切りを実行してください。
G63 または G331/G332 を使用してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10610 軸／主軸 %2 がまだ目標位置に達していないのに、再指令されました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： POSA/SPOSA 指令により, 軸／主軸が複数の NC ブロックで位置決めされました。指定した目標位置に達していないのに (「精細なイグザクト ストップ」範囲), 軸／主軸指令が再指令されました。
例：
N100 POSA[U] = 100
:
N125 X... Y... U...; U 軸は N100 から移動し続けています！

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを確認し, 訂正します (ブロックの境界を越える動きが適切かどうかを分析します)。位置決め軸が目標位置に達するまで, 送り軸用キーワード WAITP または主軸用キーワード WAITS でブロックの変更を禁止します。
送り軸例：
N100 POSA[U] = 100
:
N125 WAITP[U]
N130 X... Y... U...
主軸例：
N100 SPOSA[2]=77
:
N125 WAITS(2)
N130 M6

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10620 %2 軸がソフトウェアリミットスイッチ %4 に侵入します。([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = ブロック番号, ラベル
%4 = 文字列

説明： 軸移動中に, 表示された方向のソフトウェア リミット スイッチをオーバする可能性があることをシステムが検出しました。ブロック解析処理段階では, 許容移動範囲を超える可能性があることを検出できませんでした。ハンドルで移動量を追加したか, 座標変換が有効になっています。

応答：　ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策：　このアラームが発生した原因に応じて，下記の対処を行います：
- ハンドル オーバーライド：移動量の追加を取り消すか，追加移動量を小さくして，プログラムを再実行します。
- 座標変換：予め設定した／プログラムした原点オフセット値（現在のフレーム）を確認します。値が正しい場合は，工具 ホルダー（固定具）を動かして，プログラム再実行時に同じアラームが発生しないようにします。ただし，この作業のためにプログラムの実行がキャンセルされることもあります。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10621　%2 軸がソフトウェアリミットスイッチ %3%4 で停止しました。[(Ch%1)]

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = 文字列
%4 = ソフトウェアリミットスイッチの軸は、移動軸と違う場合にのみ出力されます。

説明：　当該軸が当該ソフトウェア リミットで停止しました。

応答：　ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　関係部門の責任者に通知してください。ソフトウェア リミット スイッチに関する下記のマシンデータを確認します：MD36110 $MA_POS_LIMIT_PLUS/MD36130 $MA_POS_LIMIT_PLUS2 及び MD36100 $MA_POS_LIMIT_MINUS/MD36120 $MA_POS_LIMIT_MINUS2。
JOG モードでソフトウエアリミットスイッチから退避します。
軸別インタフェース信号「プラス方向第 2 ソフトウェア リミット スイッチ」(DB 31 ～ 48, DBX 12.3) 及び「マイナス方向第 2 ソフトウェア リミット スイッチ」(DB 31 ～ 48, DBX12.2) で第 2 ソフトウェア リミットスイッチが選択されているかどうかを確認します。
マシンデータ
軸別のインターフェースシグナル：DB31, ... DBX12.3（第 2 ソフトウェアリミットスイッチ　プラス）および DB31, ... DBX12.2（第 2 ソフトウェアリミットスイッチ　マイナス）第 2 ソフトウェアリミットスイッチが選択されているかどうかを確認します。

プログラムの継続：　アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

10630　軸 %3 は作業領域リミット %4 に達しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号
%4 = 文字列 (+ または -)

説明：　当該軸がワーキングエリアリミットに達しています。このアラームが出力されるのは運転中だけです。その理由は，最小軸移動量を計測せずに変換を行ったか，または移動量の重畳が行われたためです。

応答：　ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策：　他の移動を指令するか，移動量の重畳を取り消します。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10631 JOG モード中に %2 軸が作業領域リミット %3%4 に達しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 文字列 (+ または -)
%4 = ワーキングエリアリミットの軸は、移動軸と違う場合にのみ出力されます。

説明： JOG モード中に当該軸がワーキングエリアリミットに達しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 作業領域リミットに関する SD43420 $SA_WORKAREA_LIMIT_PLUS および SD43430 $SA_WORKAREA_LIMIT_MINUS を確認してください。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

10632 軸 %3 座標系特有の作動範囲制限 %4 に到達 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = 文字列 (+ または -)

説明： 指定軸が座標系別のワーキングエリアリミットを侵犯しました。このアラームが出力されるのは運転中だけです。最小軸移動量を計測せずに変換を行ったか, または移動量の重畳が行われたためです。

応答： ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 他の移動を指令するか, 移動量の重畳を取り消します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10633 軸 %2 が座標系特有の作動範囲制限 %3%4 にあります。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 文字列 (+ または -)
%4 = 座標系別の作業領域制限の軸は、移動軸からそれる場合にのみ出力されます。

説明： 指定軸が運転モード JOG で座標系別の作業領域の制限に達しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 座標系別の作業領域制限のシステムパラメータ $P_WORKAREA_CS_xx を確認してください。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

10634 軸 %2 工具径補正は､ﾀｲﾌﾟ %3 作業領域ﾘﾐｯﾄには無効です｡理由：工具が軸に平行に方向付けられていません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 0: BCS, 1: WCS / SZS

説明： 指定軸のワーキングエリアリミットの工具径補正は、考慮されません。
原因： 工具が軸に平行に方向付けされていません（例えばツールキャリアや変換が作動中のため）。
アラームは JOG モードで通知されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 運転モード JOG でワーキングエリアリミットのための工具径補正は、工具が軸に平行な場合のみ考慮されます。
この機能を使うには、作動中の変換およびツールキャリアはオフにしておく必要があります。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10635 軸 %2 工具径補正は､ﾀｲﾌﾟ %3 作業領域ﾘﾐｯﾄには無効です｡理由：ﾌﾗｲｽあるいはﾄﾞﾘﾙ･ﾂｰﾙがありません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 0: BCS, 1: WCS / SZS

説明： 指定軸のワーキングエリアリミットの工具径補正は考慮されません。
原因： 工具はフライスあるいはドリルのタイプでなければなりません。
アラームは、JOG モードで通知されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 運転モード JOG でワーキングエリアリミットのための工具径補正は、フライス工具または穴あけ工具には考慮されません。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10636 軸 %2 工具径補正は､ﾀｲﾌﾟ %3 作業領域ﾘﾐｯﾄには無効です｡理由：変換中です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 0: BCS, 1: WCS / SZS

説明： 指定軸のワーキングエリアリミットの工具径補正は考慮されません。
原因： 変換中です。
アラームは、運転モード JOG で通知されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 運転モード JOG でワーキングエリアリミットのための工具径補正は、変換中の場合は考慮されません。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10637 軸 %2 工具径補正は､ﾀｲﾌﾟ %3 作業領域ﾘﾐｯﾄには無効です｡理由：工具が有効ではありません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 0: BCS, 1: WCS / SZS

説明： 指定軸のワーキングエリアリミットの工具径補正は考慮されません。
原因： 有効な工具がありません。
アラームは、運転モード JOG で通知されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 運転モード JOG ではワーキングエリアリミットのための工具径補正は、有効な工具なしでは配慮できません。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10650 %2 軸のガントリマシンデータが間違っています。エラーコード %3[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称
%3 = エラー番号

説明： ガントリ軸別マシンデータ 37100GANTRY_AXIS_TYPE に入力した値が不正です。エラー番号から, より詳細な情報を得ることができます。
- エラー番号 = 1 → ガントリ グループまたはスレーブ軸の指定が不正です。
- エラー番号 = 2 → 複数のマスタ軸を指定しました。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。下記のようにマシンデータを訂正します。：
MD37100 $MA_GANTRY_AXIS_TYPE
0: ガントリ軸なし 1: グループ 1 のマスタ軸 11: グループ 1 のスレーブ軸 2: グループ 2 のマスタ軸 12: グループ 2 のスレーブ軸 3： グループ 3 のマスタ軸 13：グループ 3 のスレーブ軸

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

10651 無効なガントリ構成です。エラーコード %2[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 理由

説明： マシンデータに設定したガントリ グループの設定が不正です。
パラメータ %2 からガントリ グループとエラーの原因を突きとめることができます。パラメータ %2 の内容は次のとおりです：
- %2 = エラーの原因 + ガントリ グループ (XX)
- %2 = 10XX → どの軸もマスタ軸として宣言されていません。
- %2 = 20XX → どの軸もスレーブ軸として宣言されていません。
- %2 = 30XX → スレーブ軸とマスタ軸間で MD30550 $MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_CHAN の内容が異なっています。
- %2 = 40XX →チャネルまたは NCU のガントリ軸の割り付けが違います。
- %2 = 50XX →このチャネルにスレーブ軸宣言がありません。
- %2 = 60XX →マスタ軸のチャネル割付が違います。
- %2 = 10000 → エラー：ジオメトリ軸がスレーブ軸に指定されています。
- %2 = 11000 → エラー：競合するポジション軸がスレーブ軸になっています。
- %2 = 12000 → エラー：コンパイルサイクル軸がスレーブ軸になっています。
- %2 = 13000 → エラー：主軸がガントリ軸に指定されています。
- %2 = 14000 → エラー：ギアカップリングがガントリ軸に指定されています。

例：エラー番号 1001 = グループ 1 で，どの軸もマスタ軸として宣言されていません。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。下記のようにマシンデータを訂正します。：
MD37100 $MA_GANTRY_AXIS_TYPE
0：ガントリ軸なし
1：グループ 1 のマスタ軸
11：グループ 1 のスレーブ軸
2：グループ 2 のマスタ軸
12：グループ 2 のスレーブ軸
3：グループ 3 のマスタ軸
13：グループ 3 のスレーブ軸

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

10652 ガントリスレーブ軸 %2 が MD で指定したマスタ軸との誤差ワーニングリミットを超えました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称

説明： ガントリ スレーブ軸が MD37110 $MA_GANTRY_POS_TOL_WARNING で指定したワーニングリミットを超えました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
(1) 軸を確認します (機械動作は滑らかですか ?)。
(2) マシンデータ (MD37110 $MA_GANTRY_POS_TOL_WARNING) が不正です。このマシンデータの変更は、リセットで有効になります。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

10653 ガントリスレーブ軸 %2 が MD で指定したマスタ軸との誤差許容範囲を超えました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称

説明： ガントリ スレーブ軸が MD37120 $MA_GANTRY_POS_TOL_ERROR で指定したエラーリミット (現在値の許容誤差) を超えました。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
(1) 軸を確認します (機械動作は滑らかですか ?)。
(2) マシンデータ (MD37120 $MA_GANTRY_POS_TOL_ERROR) が不正な場合は，それを修正した後，電源を切って入れ直す必要があります。
軸のレファレンス点復帰が完了していない場合は，MD37130 $MA_GANTRY_POS_TOL_REF がエラーメッセージの発生条件になります。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10654 ｶﾞﾝﾄﾘｸﾞﾙｰﾌﾟ %2 の軸間同期の準備ができました。ｶﾞﾝﾄﾘ軸は同期可能です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ガントリ グループ番号

説明： このアラームが出力されるのは、ガントリ グループ軸の同期化準備が整った場合だけです。ガントリ軸は現在同期可能です。マスタ軸とスレーブ軸間の現在値の差が MD37110 $MA_GANTRY_POS_TOL_WARNING で指定したガントリワーニングリミット値を超えています。かならずインタフェース信号 NC/PLC- インターｲﾌｪース信号 DB31, ... DBX29.4 (Start Synchronisation Gantry) で同期化を再開します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
「G1 ガントリ軸」の「機能 (特別機能) のマニュアル」を参照してください。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

10655 ガントリグループ %2 のマスタ軸とスレーブ軸が同期中です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ガントリ グループ番号

説明： ｱﾗｰﾑは MD37150 $MA_GANTRY_FUNCTION_MASK ﾋﾞｯﾄ 2 = 1 で抑えることができます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

10656　ガントリスレーブ軸 %2 が過負荷です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称

説明： ガントリスレーブ軸が過負荷です。即ちスレーブ軸がマスタ軸に追従できません。

応答： モードグループの準備ができていません。
ローカル・アラーム反応
チャネルが準備されていません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。ガントリマスタ軸とガントリスレーブ軸の軸マシンデータを比較してください。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10657　ｶﾞﾝﾄﾘｰｴﾗｰ制限を超えた状態の軸 %2 ﾊﾟﾜｰｵﾌ [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称

説明： ガントリエラー検出レベル超過状態 (アラーム 10653) で電源 OFF されました。.
エラーは MD37135 $MA_GANTRY_ACT_POS_TOL_ERROR の消去,
または拡張モニタ (MD37150 $MA_GANTRY_FUNCTION_MASK ビット 0) を無効にすることのみ解除可能です。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
1. 機械的なずれを除いてください。
2. 軸を確認してください。(滑らかでない機械移動はないか？)
3. MD37135 $MA_GANTRY_ACT_POS_TOL_ERROR の消去または拡張モニタを無効にします。
4. MD37120 $MA_GANTRY_POS_TOL_ERROR が正しく設定されていない。
MD が変更された場合, 電源 OFF ／ ON が必要です。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10658　軸の状態 %3 が無効です。([Ch%1] 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸番号
%3 = エラー識別子およびガントリユニット

説明： エラー識別子およびガントリユニット
- 30XX => ガントリ軸のいずれかが、1チャネルで使用可能のためガントリグループをクローズできません。
- 40XX => ガントリ軸の軸状態が違う。例えば PLC に割り付けられているため、ガントリグループをクローズできません。
- %2 = 50XX=> ガントリグループは PLC 要求でチャネルを変更することになっています。; 全ガントリ軸のいずれかが新チャネルで認識されていません。
- %2 = 60XX=> ガントリグループは NC パートプログラム要求によって転送されることになっていますが、チャネルは全てのガントリ軸を認識しているわけではありません。
- 70XX => 少なくとも一本のガントリ軸の移動が停止しているため、ガントリグループを使用することができません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
ローカル・アラーム反応

解決策： エラー識別子：
- 30XX => 全ガントリ軸を例えば軸切り換えによって，現在のチャネルに割り付けます。
- 40XX => ガントリグループの全軸を同一軸状態に設定します。例えば全軸を NC パートプログラムまたは PLC に割り付けます。
- %2 = 50XX => 認識される全軸を要求チャネルに作成します。
- %2 = 60XX => 認識される全軸を要求チャネルに作成します。
：終了

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10700 自動／MDI モード中に工具が NCK 保護領域 %3 に侵入しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = 保護領域番号

説明： 工具が加工ワーク関連 NCK 保護領域内に侵入しました。もうひとつの工具関連保護領域も有効になっていることに注意してください。工具が加工ワーク関連保護領域内に入れるのは次の NC スタートの後です。

応答： ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 工具が保護領域内に入れるのは次の NC スタートの後です。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10701 自動／MDI モード中に工具がチャネル別保護領域 %3 に侵入しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = 保護領域番号

説明： 工具がチャネル別加工ワーク関連 NCK 保護領域内に侵入しました。もうひとつの工具関連保護領域も有効になっていることに注意してください。工具が加工ワーク関連保護領域内に入れるのは次の NC スタートの後です。

応答： ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 工具が保護領域内に入れるのは次の NC スタートの後です。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10702 マニュアルモード中に工具がワーク用 NCK 保護領域 %2 に侵入しました。スタートで再起動します。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 保護領域番号

説明： 工具が加工ワーク関連 NCK 保護領域内に侵入しました。もうひとつの工具関連保護領域も有効になっていることに注意してください。工具が加工ワーク関連保護領域内に入れるのは次の NC スタートの後です。

応答： ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 工具が保護領域内に入れるのは次の NC スタートの後です。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

10703 **マニュアルモード中に工具がワーク用チャネル別保護領域 %2 に侵入しました。スタートで再起動します。[(Ch%1)]**

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 保護領域番号

説明：
工具がチャネル別加工ワーク関連 NCK 保護領域内に侵入しました。もうひとつの工具関連保護領域も有効になっていることに注意してください。工具が加工ワーク関連保護領域内に入れるのは次の NC スタートの後です。

応答：
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
工具が保護領域内に入れるのは次の NC スタートの後です。

プログラムの継続：
アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

10704 **追加されたジオメトリ軸の保護領域チェックが無効になっています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：
新たに追加したジオメトリ軸の移動がブロック解析処理時に受け付けられない可能性があります。保護領域内に侵入するかどうかは不明です。このアラームはワーニングメッセージであり，それ以外の応答を伴いません。

応答：
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
追加移動を含むジオメトリ軸の動きが保護領域内への侵入に至らないような措置を取るか (侵入の可能性がある場合はワーニングメッセージが表示されます)，追加移動を取り消します。

プログラムの継続：
アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

10706 **マニュアルモード中に軸 %3 がワーク用 NCK 保護領域 %2 に侵入しました。PLC から解除します。[(Ch%1)]**

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 保護領域番号
%3 = 軸名称

説明：
当該軸で工具が加工ワーク関連 NCK 保護領域に達しました。もうひとつの工具関連保護領域が有効なままであることに注意してください。工具が加工ワーク関連保護領域内に入れるのは，PLC が可能信号を出した後です。

応答：
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
関係部門の責任者に通知してください。工具が保護領域内に入れるのは，PLC が可能信号を出した後です。

プログラムの継続：
アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

10707 **マニュアルモード中に軸 %3 がワーク用チャネル別保護領域 %2 に侵入しました。PLC から解除します。[(Ch%1)]**

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 保護領域番号
%3 = 軸名称

説明：
当該軸で工具がチャネル別加工ワーク関連 NCK 保護領域に達しました。もうひとつの工具関連保護領域が有効なままであることに注意してください。工具が加工ワーク関連保護領域内に入れるのは，PLC が可能信号を出した後です。

応答：
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。工具が保護領域内に入れるのは，PLC が可能信号を出した後です。
プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

10710 芯なし研削中に指令されたブロックが運転条件を満たしていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 主軸番号

説明：
芯なし研削中に，下記の条件の少なくともひとつを満たすブロックが処理されました：
- G96 モード中で，当該主軸がマスタ主軸です。
- 当該主軸が相互依存グループ内の主軸です。
- 芯なし変換と他の有効な座標変換が重複している軸があり，工具を使用中です。
- 当該主軸の周速一定制御が有効です。

応答：
インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムを修正してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10720 %2 軸がソフトウェアリミットスイッチ %4 に侵入します。([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %3)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = ブロック番号，ラベル
%4 = 文字列 (+ または -)

説明：
当該軸の指令パスが現在有効なソフトウェア リミットに違反しています。このアラームはパートプログラムブロック先読み処理中に出力されます。
マシンデータ - ビットが MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, Bit11=0 である場合、このアラームは、アラーム 10722 の代わりに出力されます。マシンデータ - ビット MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK ビット 11 が設定されている場合、ソフトウェアリミットスイッチ違反用の拡張診断機能が利用できます。作動するには HMI の ALUN*- アラームファイルが前提です。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
NC- プログラムの位置を点検し、修正してください。
関係部門の責任者に通知してください。
マシンデータ： MD36100 $MA_POS_LIMIT_MINUS / MD36120 $MA_POS_LIMIT_MINUS2 および MD36110 $MA_POS_LIMIT_PLUS / MD36130 $MA_POS_LIMIT_PLUS2 ソフトウェアリミットスイッチ用に点検してください。
軸別のインターフェース信号： DB31, ... DBX12.3 / 12.2 (2. ソフトウェアリミットスイッチ プラス / マイナス) を、第 2 ソフトウェアリミットスイッチが選択されているか点検してください。
現在のフレームで現在有効な原点オフセットを確認してください。
さらに原点オフセット、オーバーレイ移動 ($AA_OFF)、DRF および変換要素を点検してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10721 %2 軸がソフトウェアリミットスイッチ %4 に侵入します。([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %3)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = ブロック番号，ラベル
%4 = 文字列 (+ または -)

説明： この軸の指令動作が現在有効なワーキングエリアリミットに達しました。
アラームは REPOS の際のアプローチまたは残ブロックの先読み処理中に出力されます。
マシンデータ MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, Bit11=0 に応じて、このアラームはアラーム 10723 の代わりに出ます。このマシンデータ MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, Bit11 がセットされている場合、このソフトウェアリミットスイッチの妨害に対して拡張診断機能が使用可能です。作動するための前提条件は、ALUN*- アラームファイルが HMI にあることです。アラーム 10723 診断の手引きも参照してください。

応答： ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 出発位置あるいは目標位置からのオフセットの原因を突き止めます。REPOS 指令は、ASUPs あるいはシステム - ASUPs の最後に実行されます。これについては ASUPs からのリファレンスを参照してください。
第 2 ソフトウェアリミットスイッチが選択されているか、軸特有の NC/PLC- インターフェース信号 DB31, ... DBX12.3 / 12.2（第 2 ソフトウェアリミットスイッチ プラス / マイナス）を点検してください。
現在のフレームで現在有効な原点オフセットを確認します。
さらに外部原点オフセット、重複移動 ($AA_OFF), DRF および変換要素を点検してください。
NC リセットで NC プログラムをキャンセルします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10722 ｿﾌﾄｳｪｱﾘﾐｯﾄｽｲｯﾁ %6 侵害､残り距離： %7 %3<ALUN> 侵害 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %5 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 距離の単位
%4 = ブロック番号、ラベル | 番号 + 文字列 (+/-) | 残余距離

説明： 当該軸の指令パスが現在有効なソフトウェア リミットに違反しています。このアラームはパートプログラムブロック先読み処理中に出力されます。
マシンデータが MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, ビット 11=1 の場合、アラーム 10720 の代わりにこのアラームが出ます。アラーム 10722 は、ソフトウェアリミットスイッチ違反用の拡張診断機能が利用できます。HMI に ALUN* アラームファイルがあることが作動のための前提条件となります。
アラーム 10720 の診断ガイドも参照してください。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC プログラム位置を点検および修正してください。
関係部門の責任者に通知してください。
マシンデータ MD36100 $MA_POS_LIMIT_MINUS / MD36120 $MA_POS_LIMIT_MINUS2および MD36110 $MA_POS_LIMIT_PLUS / MD36130 $MA_POS_LIMIT_PLUS2 をソフトウェアリミットスイッチに対し点検してください。
軸別のインターフェース信号を点検してください：第 2 ソフトウェアリミットスイッチが選択されているかどうか DB31, ... DBX12.3 / 12.2（第 2 ソフトウェアリミットスイッチ プラス / マイナス）を確認してください。
現在有効なワークオフセットを現在のフレームから確認してください。
ワークオフセット、重畳移動 ($AA_OFF), DRF および変換要素も確認してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10723 ｿﾌﾄｳｪｱﾘﾐｯﾄｽｲｯﾁ %6 侵害､残り距離： %7 %3<ALUN> ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %5 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 距離の単位
%4 = ブロック番号、ラベル | 番号 + 文字列 (+/-) | 残余距離

説明： この軸の指令動作が現在有効なソフトウェア リミットに違反しています。
アラームは REPOS の際のアプローチまたは残ブロックの先読み処理中に出力されます。
マシンデータ MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, ビット 11=1 に応じて、このアラームはアラーム 10721 の代わりに出ます。このアラーム 10723 では、ソフトウェアリミットスイッチの妨害に対して拡張診断機能が使用可能です。作動するための前提条件は、ALUN*- アラームファイルが HMI にあることです。

アラーム 10721 診断の手引きも参照してください。

応答： ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 出発地点または最終地点からのオフセットの原因を突き止めてください。REPOS 指令は ASUB またはシステム ASUB の最後に実行されます。AUSBｓ のクロスリファレンスも参照してください。
関係部門の責任者に通知してください。
MD36100 $MA_POS_LIMIT_MINUS / MD36120 $MA_POS_LIMIT_MINUS2 and MD36110 $MA_POS_LIMIT_PLUS / MD36130 $MA_POS_LIMIT_PLUS2 をソフトウレアリミットスイッチに対し確認してください。
軸別のインターフェース信号を点検してください： 第 2 ソフトウェアリミットスイッチが選択されているかどうか DB31, ... DBX12.3 / 12.2 (第 2 ソフトウェアリミットスイッチ プラス / マイナス) を確認してください。
現在有効なワークオフセットを現在のフレームから確認してください。
さらに外部ワークオフセット、重畳移動 ($AA_OFF), DRF および変換要素を確認してください。
NC プログラムを NC リセットで中断してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10730 %2 軸がワーキングエリアリミット %4 に侵入します。([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = ブロック番号，ラベル
%4 = 文字列 (+ または -)

説明： このアラームが出力されるのは、指令した軸移動がワーキングエリアリミットを超えることがブロック解析処理中に判明した場合です。
マシンデータ - ビット MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK、ビット 11=0 の場合、このアラームがアラーム 10732 の代わりに出力されます。このマシンデータ MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK、ビット 11 が設定されている場合、拡張診断機能がソフトウェアリミットスイッチの違反用に利用できます。作動するには、HMI の ALUN*- アラームファイルが前提です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： a) NC パートプログラムの位置データを確認してください。必要であれば修正してください。
b) 原点オフセット (現在のフレーム) を確認してください。
c) G25/G26 でワーキングエリアリミットを修正してください。
d) 設定データでワーキングエリアリミットを修正してください。または,
(5) 設定データ 43410 WORKAREA_MINUS_ENABLE=FALSE でワーキングエリアリミットを無効にしてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10731 %2 軸がワーキングエリアリミット %4 に侵入します。([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = ブロック番号，ラベル
%4 = 文字列 (+ または -)

説明： この軸の指令動作が現在有効なワーキングエリアリミットに達しました。
アラームは REPOS の際のアプローチまたは残ブロックの先読み処理中に出力されます。
このアラームは、マシンデータ MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, ビット 11 がセットされていな場合に、アラーム 10733 の代わりに出ます。

応答： ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 出発位置あるいは目標位置からのオフセットの原因を突き止めます。REPOS 指令は、ASUPs あるいはシステム－ASUPs の最後に実行されます。これについては ASUPs からのリファレンスを参照してください。
フレームを通る、現在作動中のワークオフセットを点検してください。
また外部ワークオフセット、重複移動 ($AA_OFF), DRF および変換要素も点検してください。
NC プログラムを NC リセットによりキャンセルしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10732 作動範囲制限の侵害､残り距離： %6 %3<ALUN> ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %5 軸 %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 距離の単位
%4 = ブロック番号、ラベル | 残余距離

説明： このアラームが出力されるのは、指令した軸移動がワーキングエリアリミットを超えることがブロック解析処理中に判明した場合です。
マシンデータ MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK、ビット 11=0 の場合、このアラームがアラーム 10730 の代わりに出力されます。このアラーム 10732 では、拡張診断機能がソフトウェアリミットスイッチの違反用に利用できます。
作動するには、HMI の ALUN*- アラームファイルが前提です。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
a) NC パートプログラムの位置データを確認してください。必要であれば修正してください。
b) 原点オフセット（現在のフレーム）を確認してください。
c) G25/G26 でワーキングエリアリミットを修正してください。
d) 設定データでワーキングエリアリミットを修正してください。または,
(5) 設定データ SD43410 $SA_WORKAREA_MINUS_ENABLE=FALSE でワーキングエリアリミットを無効にしてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10733 作動範囲制限の侵害､残り距離： %6 %3<ALUN> ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %5 軸 %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 距離の単位
%4 = ブロック番号、ラベル | 残余距離

説明： この軸の指令動作が現在有効なワーキングエリアリミットに達しました。
アラームは REPOS の際のアプローチまたは残ブロックの先読み処理中に出力されます。
マシンデータ MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, Bit11=1 に応じて、このアラームはアラーム 10731 の代わりに出ます。アラーム 10733 では、このソフトウェアリミットスイッチの妨害に対して拡張診断機能が使用可能です。作動するための前提条件は、ALUN*- アラームファイルが HMI にあることです。

応答：
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 出発位置または目標位置からのオフセットの原因を突き止めてください。REPOS コマンドは、ASUB またはシステム ASUB の最後に実行されます。ASUB s からのクロスリファレンスも参照してください。
現在有効なワークオフセットを現在のフレームを使って確認してください。
また外部ワークオフセット、重ね移動 ($AA_OFF)、DRF および変換要素も点検してください。
NC プログラムを NC リセットで中断してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10735 座標系特有の作動範囲制限の侵害､残り距離： %6 %3<ALUN> ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %5 軸 %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 距離の単位
%4 = ブロック番号、ラベル | 残余距離

説明：
ブロック準備中に、プログラムされたパス上で指定の軸が座標系別の作業領域を侵犯していることが確認されると、このアラームが発生します。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
a) NC パートプログラムの位置データを確認します。必要であれば修正します。
b) 原点オフセット (現在のフレーム) を確認します。
c) WALCS1 ... WALCS9 でワーキングエリアリミットを修正します。または
d) $P_WORKAREA_CS_LIMIT_PLUS または $P_WORKAREA_CS_LIMIT_MINUS でワーキングエリアリミットを修正します。または,
e) $P_WORKAREA_CS_MINUS_ENABLE =FALSE または $P_WORKAREA_CS_PLUS_ENABLE でワーキングエリアリミットを無効にします。
d) と e) の場合には、続いて選択した座標系別のワーキングエリアリミットのグループを改めて作動させてください。

プログラムの継続：
NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10736 座標系特有の作動範囲制限の侵害､残り距離： %6 %3<ALUN> ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %5 軸 %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 距離の単位
%4 = ブロック番号、ラベル | 残余距離

説明：
ブロック準備中に、プログラムされたパス上で指定の軸が座標系別の作業領域を侵犯していることが確認されると、このアラームが発生します。
アラームは、REPOS で接近または残りブロックの準備の際に作動します。

応答：
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
出発位置または目標位置からのオフセットの原因を突き止めてください。REPOS コマンドは、ASUB またはシステム ASUB の最後に実行されます。ASUB s からのクロスリファレンスも参照してください。
現在有効なワークオフセットを現在のフレームを使って確認してください。
また外部ワークオフセット、重ね移動 ($AA_OFF)、DRF および変換要素も点検してください。
NC プログラムを NC リセットで中断してください。

プログラムの継続：
RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10740 スムーズアプローチ／逃げ時のダミーブロックが MD の指定ブロック数を超えています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：
スムーズアプローチまたはスムーズ逃げ (SAR) ブロックとアプローチ接線または逃げ接線を決定するブロックの間に, マシンデータ MD20202 $MC_WAB_MAXNUM_DUMMY_BLOCKS で指定した数より多いブロックを指令することはできません。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10741 安全距離がスムーズアプローチ／逃げ軌跡の方向ではなく、加工面に垂直な方向になっています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： スムーズアプローチまたはスムーズ逃げ (SAR) 輪郭の始点から終点までの距離ではなく, 加工面に垂直な距離が安全距離として指令されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10742 スムーズアプローチ／逃げブロックにパラメータ (DISR) が未指定、0 または負です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 考えられる原因：
スムーズアプローチまたはスムーズ逃げ (SAR) ブロックパラメータ (DISR) を指定していないか, その値が 0 またはそれ以下です。
工具径補正が有効な円弧補間アプローチ中または逃げ中に内部で作成された SAR 輪郭の半径がマイナス値です。現在のオフセット半径 (工具半径と精密オフセット値 (OFFN) の和) でオフセットしたときに , 指定した DISR 半径の工具中心パスを形成する半径の円弧が SAR 輪郭として内部で作成されました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10743 スムーズアプローチ／逃げ動作が終了する前に、次のアプローチ動作を実行しようとしました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 現在実行中のスムーズアプローチまたはスムーズ逃げ (SAR) 動作が終了する前に, 次の SAR 動作を実行しようとしました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10744　スムーズアプローチ／逃げ動作の接線方向が定義されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： スムーズ アプローチまたはスムーズ逃げ (SAR) の接線方向が定義されていません。
考えられる原因：
プログラム内のアプローチ ブロックの後に移動情報を含むブロックがありません。
プログラム内の逃げブロックの前に移動情報を含むブロックがありません。
SAR 動作の接線が現在の加工面に垂直です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10745　スムーズアプローチ／逃げ動作と次ブロックで位置指令が加工方向に対して直角に指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： スムーズアプローチまたはスムーズ逃げ (SAR) ブロックとその次のブロックで指令した位置が加工方向と垂直です。加工面上の位置が WEB ブロックに指定されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正してください。スムーズアプローチまたはスムーズ逃げ (SAR) ブロックまたはその次のブロックから切込み軸の位置データを削除するか，SAR ブロックに加工面上の位置を指令してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10746　スムーズアプローチ動作と、次移動ブロックとの間にブロック検索停止が指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： スムーズアプローチまたはスムーズ逃げ (SAR) の アプローチ ブロックとその次にある接線定義ブロックまたは終点定義ブロックの間にブロック検索停止が指令されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10747 1/4 円または半円の逃げ指令ブロックに加工平面上の終点指令がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 1/4 円またはスムーズ半円逃げ (SAR) ブロック (G248 または G348 ブロック) に加工面上の終点が指令されていず, 工具径補正なしの G143 モードまたは G140 モードが有効になっています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正してください。下記のような修正が可能です :
- スムーズ逃げ (SAR) ブロックに加工面上の終点を指定してください。
- 工具径補正を有効にしてください (G140 モードの場合のみ, G143 モードの場合は不可)。
- G141 または G142 で逃げ側を指定してください。
- 円弧逃げの代わりに直線逃げを指令してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10748 DISR で指令された位置が安全距離と開始点 (アプローチ時) および／または終点 (逃げ時) の間にありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： DISRP によって指令された復帰面の位置がスムーズアプローチまたはスムーズ逃げ (SAR) 動作の安全距離 (DISCL) と (アプローチ中の) 開始点および／または (復帰途中の) 終点の間にありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10750 工具径補正が工具番号なしで起動されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： システムが補正値を取得できるようにするために, 工具 T... を選択してください。
補正値 (パラメータ P1 ～ P25) を含む補正データ ブロック (D1) は自動的に各工具 (T 番号) に割り当てられます。必要なデータ ブロックを D 番号 (D1 ～ D9) で指定して, 最大で 9 補正データ ブロックを 1 本の工具に割り当てることができます。
G41 または G42 で工具径補正 (CRC) を指令できます。補正値は指定した補正データ ブロック Dx のパラメータ P6(形状補正) と P15(摩耗補正) に含まれています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インタープリターストップ
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： G41/G42 で TRC を有効にする前に, アドレス T で工具番号を指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10751 工具径補正により干渉の可能性があります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 「干渉チェック」（補正移動ブロック用交点計算）では。修正された移動ブロック数の交点を計算できません。従って，工具中心パスのどれかで工具が加工ワークの輪郭に接触する可能性があります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。パートプログラムを確認し，補正値より小さなパスに内側コーナーがないようにプログラムを修正してください。（外側コーナーは工具中心パスが長くなるので問題ではありません）。また，常に交点があるように中間ブロックを挿入することもできます。
マシンデータ MD20240 $MC_CUTCOM_MAXNUM_CHECK_BLOCKS で指定した検出対象移動ブロック数（デフォルト値： 3）を大きくします。ただし，この場合は計算範囲が広がるので，ブロックのサイクル時間が長くなります。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10752 工具径補正の工具中心パス計算用の計算バッファがオーバフローしています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 工具径補正では，各 NC ブロックの工具中心パスを計算するために複数の中間ブロックをバッファに入れる必要があります。バッファの容量は簡単に決定できるものではなく，補正平面上の移動情報がないブロックの数，挿入する輪郭構成要素の数及びスプライン曲線と多項式補間の形状によります。
バッファの容量はシステムによって決定され，マシンデータで変更することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
システムが割り当てるバッファの容量を小さくするために，できる限り下記のブロックがなくなるように
- NC パートプログラムを修正してください：
- 補正平面上の移動情報がないブロック。
- 曲率が変わる輪郭構成要素（楕円など）を含み，曲率半径が補正半径より小さいブロック（このようなブロックは複数のサブブロックに分割されます）。
- 衝突監視対象ブロックの数 (MD20240 $MC_CUTCOM_MAXNUM_CHECK_BLOCKS) を減らします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10753 工具径補正は直線ブロックでのみ起動できます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： G41/G42 で工具径補正をかけられるブロックは G00（早送り）または G01（切削送り）のブロックだけです。
G41/G42 を含むブロックには，G17 ～ G19 平面のそれぞれを構成する 2 軸の少なくとも一方を指定してください。
一般的に補正は 2 軸の移動を伴うので，ふつうは両方の軸を指定します。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 直線補間ブロックで補正をかけるように NC パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10754 工具径補正は直線ブロックでのみキャンセルできます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： G40 で工具径補正をキャンセルできるブロックは G00(早送り) または G01(切削送り) のブロックだけです。
G40 を含むブロックには，G17 ～ G19 平面のそれぞれを構成する 2 軸の少なくとも一方を指定してください。一般的に補正のキャンセルは 2 軸の移動を伴うので，ふつうは両方の軸を指定します。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 直線補間ブロックで補正をかけるように NC パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10755 KONT による工具径補正の開始点が補正円弧の内側にあるため、加工ワークに干渉します。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： KONT で工具径補正を有効にしましたが，アプローチ ブロックの始点が補正円弧の内側にあるので工具が加工ワークの輪郭に干渉します。
G41/G42 で工具径補正をかけるときに現在位置が輪郭の背面にあると，アプローチ動作 (NORM または KONT) が補正動作に大きな影響をおよぼします。KONT では，指令した始点 (アプローチ ブロックの終点) を中心に工具と同じ半径の円弧が定義されます。接線が現在位置を通れば，アプローチ中に工具は輪郭に干渉しません。
始点が終点付近の補正円弧の内側にある場合，接線は始点を通りません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： アプローチ ブロックの始点が終点付近の補正円弧の外側にあるような位置で CRC を実行します (指令した移動量 > 補正半径)。下記の対処が可能です：
前のブロックで補正をかけます。
中間ブロックを挿入します。
NORM アプローチ動作を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10756 KONT による工具径補正キャンセルで、指令終点が補正円弧の内側にあるため、加工ワークに干渉します。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 工具径補正をキャンセルするときに、指令した終点が補正円弧の内側にあります。補正なしで実際にこの終点にアプローチすると、工具が加工ワークの輪郭に干渉します。
G40 で工具径補正をキャンセルしたときに指令した終点が輪郭の背面にあると，アプローチ動作 (NORM または KONT) が補正動作に大きな影響をおよぼします。KONT では，補正がまだ有効な最終点に工具と同じ半径の円弧が定義されます。
接線が指令した終点を通れば，逃げ動作中に工具は輪郭に干渉しません。指令した終点が補正円弧の内側にある場合，接線は終点を通りません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 指令した終点が補正が有効な最終点の補正円弧の外側にあるような位置で CRC をキャンセルします。下記の対処が可能です：
次のブロックで補正をかけます。
中間ブロックを挿入します。
NORM 逃げ動作を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10757 補正平面 (G17、G18 または G19) を変更するときは G40 で工具径補正をキャンセルしてください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 補正平面 (G17，G18 または G19) を変更するときは，まず G40 で工具径補正をキャンセルしてください。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラム内に補正キャンセルブロックを挿入します。平面を変更した後，適切な直線補間ブロックで工具径補正をかけます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10758 指令軌跡の半径では、現在使用中工具の工具径補正量は大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 指令したパスの半径では，現在 (使用中の工具) の工具径補正量は大きすぎます。
可変工具径補正ブロックでは，指令した範囲内の任意の補正量で輪郭上のどの位置でも補正をかけることができ，補正しないこともできます。ただし，曲率半径が可変補正量の範囲内にある輪郭上の位置で補正をかけることはできません。
1 ブロック内で補正量の符号が変わる場合は，輪郭の両側を確認します。そうではない場合は，補正方向の片側だけを確認してください。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： より小さな工具を使用するか，工具径を考慮に入れて輪郭を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10759 補正後の軌跡が工具方向と平行になっています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： スプライン補間ブロックまたは多項式補間ブロックの少なくとも 1 区間で、補正後のパスが工具の向きと平行です。つまり、補正後のパスが補正平面に垂直な接線を含んでいます。
両方向間の角度がマシンデータ MD21080 $MC_CUTCOM_PARALLEL_ORI_LIMIT により定義された制限値より小さい場合は、パス上の点での接線は、工具の向きに平行しています。
円周部分のフライス加工の際には、工具の向きと平行な直線及び補正平面に垂直な補間平面上の円弧で可能です。(溝からのスムーズ逃げの場合など)。
正面削りの場合 (CUT3D，CUT3DF，CUT3DFS)、工具方向の直線が不可能です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 輪郭を指令するときにスプライン補間または多項補間ではなく，直線補間または円弧補間を指令してください。工具 パスを複数の形状区間に分割し，それらの間で工具径補正をキャンセルしてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10760 工具径補正中のヘリカル補間軸が工具方向と平行ではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： ヘリカル補間で工具径補正を有効にできるのは，ヘリカル軸が工具の向きと平行な場合だけです。つまり，円弧補間平面と補正平面が同じでなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： ヘリカル軸を加工面に垂直な方向にします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10761 １周以上の楕円に工具径補正をかけられません。１周以内の楕円に分割してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 楕円の内側の加工では，曲率半径が工具径補正量より大きい部分や小さい部分があります。
楕円定義ブロックは 4 個のサブブロックに分割できますが，そのなかには曲率半径が補正半径より大きいものや小さいものがあります。1 周以上の楕円の場合はサブブロックが多くなるので，計算時間が大幅に長くなります。
従って，このような場合はエラーとして処理されます。
楕円上のどの位置でも補正をかけたり，かけなかったりできる場合は，1 周以上の楕円でも可能です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 半径が小さな工具を使用するか，楕円定義ブロックを 1 周以内のブロックに分割します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10762 工具径補正の 2 つの移動ブロック間に移動なしのブロックが多すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 移動情報なしブロックの最大許容数はマシンデータで制限されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： - パートプログラムを修正してください。
- マシンデータを修正してください。
- SBL2 が有効かどうかを確認します。有効な場合はプログラムの各行でブロックが作成されるので，二つの移動ブロック間の移動情報なしブロックの数が最大許容数を超える可能性があります。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10763 工具径補正の補正平面上の軌跡成分がゼロになっています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 工具径補正有効時の衝突監視により，当該ブロックで補正平面上のパス成分がゼロになっていることが検出されました。オリジナルブロックが補正平面に垂直な移動情報を含んでいない場合，そのブロックは無視されます。
このアラームはマシンデータ MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK ビット 1 = 1. で抑制されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 現在の工具で加工できない狭い箇所では，左記の状態は不正と見なされません。
- 必要であれば，パートプログラムを修正します。
- 必要であれば，半径が小さな工具を使用します。
- CDOF ／ CDOF2 を指令します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10764 工具径補正の補正計算の始点が前のブロックの終点と一致していません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 工具径補正が有効で，補正計算の始点が前のブロックの終点と一致していない場合に，このアラームが出力されます。たとえば，ジオメトリ軸が位置決め軸として二つの位置間を移動する場合，キネマティック 変換 (5 軸変換) 有効時に工具長補正量を変更した場合などです。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10765 オプションが設定されていないため、3 次元工具径補正は使えません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 3D 工具径補正を有効にしようとしましたが，それに必要なオプション機能がシステムに組み込まれていない場合に，このアラームが出力されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 必要なコードを物理的に使用できないため，マシンデータを変更しても当該オプション機能を有効にできません。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10766 3 次元フェースミル指令のブロック %2 と %3 との間の平面方向の指定が間違っています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ブロック番号，ラベル

説明： 3D フェース ミル加工でのブロックの継ぎ目で，最初のブロックで定義した面が二番目のブロックで定義した面の裏側とつながっている場合に，このアラームが出力されます。アラーム文のパラメータ %3 は二番目のブロックの番号です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10767 フェースミル加工の傾斜角指令が 0 になっています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： トーラス ミリング カッターを用いるフェース ミル加工で加工面の法線ベクトル成分と工具オリエンテーション成分がマシンデータ MD21082 $MC_CUTCOM_PLANE_ORI_LIMIT で指定した限界値より小さい角度を含む場合,傾斜角は 0 でなければなりません。この場合に 0 以外の角度が使用できるのはリード角だけです。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。必要であれば，他の工具（ボール エンド ミル）を使用します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10768 3 次元工具径補正で工具方向が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： このアラームが発生する可能性があるのは，3D フェース ミル加工で下記の状態になったときです：加工面の法線ベクトルと工具端面の法線ベクトルがなす角度がマシンデータ MD21080 $MC_CUTCOM_PARALLEL_ORI_LIMIT で指定した限界値より小さい場合，あるいは工具の向きが面の裏側からしか加工を行えないような方向である場合。
上記の場合，工具端面の法線ベクトルの方向は工具刃先の方向と最大限にずれています（つまり工具縦軸に平行な方向です）。円筒形の工具または端部が円筒形の工具（標準的なトーラス ミリング カッターなど）では，その端面の法線ベクトルは刃先の方向に垂直です。従って，これらの工具の使用中にこのアラームが発生したときは，工具縦軸（円筒形の側線）と加工面間の角度が最小許容値より小さくなっています。端部（有効端部）が円筒形ではなく円錐形の工具（傾斜カッター，トーラスの角度が 90 度以下のトーラス ミリングカッターなど）では，そのテーパ部の側線と加工面間の角度が最小許容値より小さい場合に，このアラームが出力されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。必要に応じて別の工具を使用します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10769 3 次元工具径補正で加工面と垂直な軸の角度が MD 設定範囲を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 3D ミル加工では，加工面の法線ベクトルとパスの接線ベクトルは理論的には互いに直交しています。これらのベクトルを別々に指令できるので，両ベクトル間の角度が 90 度ではない可能性があります。この角度がマシンデータ MD21084 $MC_CUTCOM_PLANE_PATH_LIMIT で指定した限界角度より小さいときに，このアラームが出力されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10770 工具径補正中に最初のコーナタイプと異なるコーナタイプになりました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： コーナーのタイプ (内側コーナーまたは外側コーナー) は指令したパスだけではなく，工具の向きにも左右されます。つまり，指令したパスを工具の実際の向きに垂直な平面上に投影して，コーナーの向きが決定されます。二つの移動ブロック間で (ひとつまたは複数のブロックで) 工具の向きが異なると，最初の移動ブロックの終点にあるコーナーのタイプは二番目の移動ブロックの始点にあるコーナーのタイプと同じではありません。このような場合に，このアラームが出力されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10771 方向切替のためにローカルメモリバッファをオーバしました。エリアを拡げてください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： バッファに入れる必要があるブロックが使用可能メモリー容量より多い場合に，このアラームが出力されます。このアラームが発生するのは，ソフトウェアの構成が不正なときだけです。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ローカル バッファ領域の容量を大きくします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10772 3 次元工具補正では、補正起動時および最終時に方向変更はできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： フェース ミル加工では, 補正起動ブロックと最初の補正ブロック間, または最後の補正ブロックと補正キャンセルブロック間で方向変更の中間ブロックは指令できません。(3D 工具径補正)

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10773 ブロック %3 の内側コーナに対してブロック %2 の工具方向が間違っています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ブロック番号, ラベル

説明： 内側コーナーにすると関連移動ブロックのパスが短くなりますが, ブロックで最初に指定した工具の向きは維持され, 短くなったパスに応じたコーナーが切削されます。3D フェース ミル加工では, パスの接線, 加工面の法線及び工具の向きの間の関係が変化することにより, ひとつまたは複数のコーナーのタイプが逆になる可能性があります。これは許されません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10774 工具寸法設定が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： このアラームは指令したフェース ミル加工用工具の寸法が不正な場合, たとえば工具半径がマイナス値, 刃先の丸み半径を指定する必要がある工具の丸み半径がゼロまたはマイナス値, テーパ工具のテーパ角度がゼロまたはマイナス値などの場合に出力されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10775　変更できない工具情報をもった工具交換が指令されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： このアラームは 3D 工具径補正有効時に工具交換を指令した結果，工具のタイプが変わった場合，あるいは工具のタイプは同じであるが，関連工具の少なくとも 1 本の寸法が交換した工具の寸法と異なる場合に出力されます。関連工具の寸法の内容は工具のタイプによりますが，工具の直径，刃先の丸み半径またはテーパ角度です。工具長の変化は可能です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10776　工具径補正の対象軸 %3 がジオメトリ軸ではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称

説明： このアラームは工具径補正の対象になる軸がジオメトリ軸ではない場合に出力されます。CUT2DF の対象になる軸は加工平面に垂直な位置決め軸であってもかまいませんが，他のすべての補正 (CUT2DF，CUT3DC，CUT3DF，CUT3DFF) では，対象軸はかならずジオメトリ軸でなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。
G41/G42 の選択で，関連軸はチャネル内で GEOAX として認識されます。GEOAX は G41/G42 指令前のブロックの GEOAX() または G91G0X0Y0 指令で可能です。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10777　工具径補正に関係ないブロックが最大許容ブロック数を超えています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 工具径補正がかかっている状態で，有効な補正がないブロックの最大許容数は MD20252 $MC_CUTCOM_MAXNUM_SUPPR_BLOCKS　で制限されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： - パートプログラムを修正します。
- マシンデータを修正します。
- SBL2 が有効かどうかを確認します。有効な場合はプログラムの各行でブロックが作成されるので，二つの移動ブロック間の移動情報なしブロックの数が最大許容数を超える可能性があります。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10778 工具径補正中に先読み停止が検出されて解析処理が停止しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： セッティングデータ SD42480 $SC_STOP_CUTCOM_STOPRE が設定され，(ユーザーが指令した，あるいは内部で指令された) 工具径補正が有効なときに先読み停止が検出されると，ユーザーが予見できないマシン動作 (工具径補正の終了，新たなアプローチなど) が起きる可能性があるので，このアラームが出力されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： - キャンセル キー及びスタート キーを押して加工を継続します。
- パートプログラムを修正します。
- SD42480 $SC_STOP_CUTCOM_STOPRE を FALSE に設定します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10779 工具径補正中に先読み停止が検出されて解析処理が停止しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： セッティングデータ SD42480 $SC_STOP_CUTCOM_STOPRE が設定され，(ユーザーが指令した，あるいは内部で指令された) 工具径補正が有効なときに先読み停止が検出されると，ユーザーが予見できないマシン動作 (工具径補正の終了，新たなアプローチなど) が起きる可能性があるので，このアラームが出力されます。
加工を継続する場合は，キャンセル キーを押してプログラムを再スタートしてください。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： - キャンセル キー及び NC スタート キーを押して加工を継続します。
- パートプログラムを修正します。
- セッティングデータ SD42480 $SC_STOP_CUTCOM_STOPRE を FALSE に設定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10780 工具径補正中の仮想刃先位置変更は直線または多項式ブロックのみ可能です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 刃先オフセット (刃先中心と刃先点の差) が変更される工具交換は直線または多項式ブロックのみ可能です。
円弧ブロック，インボリュートブロック，および最大許容分子と分母値の有理多項式を含むブロックではできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： - キャンセル キー及び NC スタート キーを押して加工を継続します。
- パートプログラムを修正します。
- セッティングデータ SD42480 $SC_STOP_CUTCOM_STOPRE を FALSE に設定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10781 工具径補正は、補正平面がインボリュート平面と同じときのみ可能です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 工具径補正は，補正平面がインボリュート平面と合致するときのみ可能です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10782 工具径補正ができない曲線タイプに工具径補正を適用しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 工具径補正が実施されない曲線タイプに工具径補正を適用しようとした場合，アラームが発生します。原因：3 次元工具径補正を使ったインボリュートが指令されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10783 3 次元工具径補正をおこなうためには、座標変換オプションが必要です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 工具オリエンテーションの変更が必要で，かつ方向変換オプションが無効な工具径補正を実行しようとしたときに，このアラームが発生します。このアラームは下記の G コードの 1 つが G コードグループ 22 で有効なときに発生します。
- CUT3DC
- CUT3DCC
- CUT3DCCD

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： - NC パートプログラムの修正。
- 「方向変換」オプションを組み込みます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10784　工具径補正で使えない工具タイプが使われています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 条件付きの表面での工具径補正が有効になったとき，間違った工具タイプが有効になっています。
工具タイプ 1 ～ 399 の切削工具のみ下記の例外で認められます。
- 111 ボールエンドミルカッタ
- 155 トーラスミリングカッタ
- 156 トーラスミリングカッタ
- 157 トーラスミリングカッタ

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 別の工具を使用してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10790　角度指定直線指令の平面変更がありました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 角度指定方式で 2 つの直線を指令しようとしましたが，最初のサブブロックと 2 番目のサブブロック間で有効な平面が異なっています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10791　直線指令の角度が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 角度指定方式で 2 つの直線から成る輪郭を指令しようとしましたが，中間点がありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10792　角度指定直線補間の補間タイプが不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 角度指定方式で 2 つの直線を指令できるのはスプライン補間または直線補間の場合だけです。円弧補間や多項式補間では，このような指令は行えません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10793 角度指定直線補間の 2 番目のブロックがありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 角度指定方式で 2 つの直線を指令しようとしましたが, 2 番目のブロックがありません。このアラームが出力されるのは, 最初のサブブロックがプログラムの最後のブロックである場合または最初のサブブロックの次に先読み停止ブロックがある場合だけです。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10794 角度指定直線補間の 2 番目のブロックに角度指定がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 角度指定方式で 2 つの直線を指令しようとしましたが, 2 番目のブロックに角度がありません。このアラームが出力されるのは, 前のブロックで角度は指定されているが有効平面の軸が指定されていない場合です。また, 前のブロックで角度指定方式で 1 つの直線を指令しようとした場合も, このアラームが発生することがあります。この場合は, 有効平面の 1 軸だけを指定します。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10795 角度指令で指定した終点は矛盾しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 1 つの直線のプログラミング中に有効平面の両方の軸と角度を指定したか (終点位置の重複指定), 角度指定方式で指令した位置に矛盾があります。2 つの直線から成る輪郭を角度指定方式で指令するときは, 2 番目のブロックで有効平面の 2 軸の位置と角度を指定することができます。プログラミングの誤りのために前のブロックをこのような輪郭の最初のサブブロックと解釈できない場合も, このアラームが出力されます。角度は指定されているが有効平面のどの軸も指定されていないブロックは 2 ブロックで定義する輪郭の最初のブロックと見なされ, 2 番目のブロックとは解釈されません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10800 %2 軸はジオメトリ軸ではないため再設定してください。([Ch%1] %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = ブロック番号，ラベル

説明： 回転成分を含む座標変換またはフレームが有効なとき，ジオメトリ軸についてはブロック解析処理が必要です。ジオメトリ軸がすでに位置決め軸として移動したことがある場合は，ジオメトリ軸として再指定しない限り「位置決め軸」の状態のままです。
POSA 動作はブロックの継ぎ目を超えるので，ブロック実行時に軸が目標位置にすでに達しているかどうかを先読み処理段階で識別することはできません。ただし，これはフレームまたは座標変換の 回転成分の計算だけに適用される要件です。
ジオメトリ軸を位置決め軸にすると，
(1) 現在のフレーム全体に渡って回転を指定することはできません。
(2) 座標変換を選択することもできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 変換またはフレームを選択した後は，(WAITP などで) 位置決め軸として使用しているジオメトリ軸を「ジオメトリ軸」の状態に戻します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10805 非同期サブプログラムで、チャネル軸へのジオメトリ軸の割当て、または座標変換を変更しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 非同期サブプログラム内でチャネル軸へのジオメトリ軸の割当てまたは有効な座標変換を変更しました。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10810 マスタ主軸が未定義です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 「毎回転送り」機能 (G95/G96) または「リジッド タップ」機能 (G331/G332) を指令しましたが，送り速度制御の基礎になるマスタ主軸が指定されていません。
MD20090 $MC_SPIND_DEF_MASTER_SPIND をデフォルト値に戻すか，パートプラグラム内でキーワード SETMS を指令してください。こうすれば，チャネルの各軸をマスタ主軸に再指定することができます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 主軸回転数に関わる G 機能を指令する前に MD20090 $MC_SPIND_DEF_MASTER_SPIND[n]=m(n: チャネル インデックス，m: 主軸番号）でマスタ主軸を設定しておくか，NC パートプログラム内でマスタ主軸コードを指定します。
主軸として使用するマシン軸を MD35000 $MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX[n]=m(n: マシン軸インデックス，m: 主軸番号）で指定します。また，MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED(n: チャネル軸インデックス，m: マシン軸インデックス）でマシン軸をチャネル（チャネル軸インデックス 1 または 2) に割り当てます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10820 回転軸 / 主軸 %2 が定義されていません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： 輪郭及び同期定義軸または軸／主軸へ毎回転送りを指令しましたが，送り速度制御の基礎になる回転軸／主軸が使用できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正するか，設定データ SD43300 $SA_ASSIGN_FEED_PER_REV_SOURCE を正しく設定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10860 補間指令に送り速度が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 原因：
表示された移動ブロックには移動速度がプログラムされていません。
送り F もしくは FZ:
送り F もしくは FZ による移動速度の指定の際に、送りタイプの変更後、例えば、毎回転送り G95 もしくは G95 FZ の後に毎分送り G94、送り F もしくは FZ が再度指令されませんでした。
モーダルな送り FRCM:
丸み付け RND および面取り CHF、送り FRCM 用のモーダルな移動速度 FRCM の指定の際に、送りタイプの変更後、(例えば毎回転送り G95 の後の毎分送り G94 もしくは歯送り 95 FZ 後の毎回転送り G95 F) 送り FRCM が再度指令されていません。
注意
現在の移動ブロックに 面取り CHF あるいは丸み付け RND が含まれてなく、送り FCRM が 送りタイプの変更前に作動している（つまり 0 以外に指令されている）場合、送り FCRM は、送りタイプの変更の際に再度指令されなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 補間タイプに応じた送り速度を指令します。
- G93：アドレス F の後に送り速度を時間の逆数 (1/min) で指定します。
- G94 と G97：アドレス F の後に送り速度を毎分送り (mm/min または m/min) で指定します。
- G95：アドレス F の後に送り速度を毎回転送り (mm/rev) で指定します。
  もしくはアドレス FZ に [mm/tooth] をプログラムします。
- G96：アドレス S の後に切削速度を毎分送り (m/min) で指定します。この値は現在の主軸回転数に基づいて決定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10861　　位置決め第 %2 軸の速度が 0 です。([Ch%1] %3)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称
%3 = ブロック番号，ラベル

説明：
送り速度が指令されていず，マシンデータに設定されている位置決め速度がゼロです。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
関係部門の責任者に通知してください。マシンデータ MD32060 $MA_POS_AX_VELO にゼロ以外の値を設定します。

プログラムの継続：
NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10862　　マスタ主軸もパス軸です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：
輪郭を指令しましたが，輪郭定義軸にマスタ主軸が含まれています。この場合 (G95 など)，切削速度はマスタ主軸の回転数に基づいて決定されます。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
プログラムのなかで参照できないようにプログラムを修正します。

プログラムの継続：
NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10865　　FZ 作動，しかし工具補正は未作動、工具 %3 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = 工具

説明：
表示された移動ブロックで歯の送りが有効になっていますが、工具補正がありません。
エラーが承認されると、移動を実行できます。有効な送りを計算するために、1 回転当たりに 1 つの歯が想定されます。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策：
NC プログラムの工具選択が正しいか確認し修正してください。場合によっては、NC スタートで NC プログラムを続けてください。
または：
NC スタートで NC プログラムを続けてください。有効な送りの計算には、1 回転につき 1 歯が想定されます。

プログラムの継続：
NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10866　　FZ 作動，しかし工具 %3 の有効な D 番号 %4 の歯数が 0 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 識別子
%4 = D 番号

説明： 表示された移動ブロックで歯の送りが有効になっていますが、$TC_DPNT（歯数）とともにD番号0が選択されています。
エラーを承認した後に移動を実行できます。有効な送りを計算するために、1回転ごとに1つの歯が想定されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合のNC Stop

解決策： NCプログラムの工具選択が正しいか確認し修正してください。場合によっては、
NCスタートでNCプログラムを続けてください。
または：
NC スタートでNCプログラムを続けてください。
送りは、1歯を仮定して計算されます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10870 周速一定制御の外周軸が未定義です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 周速一定制御用の参照軸として定義されるかSCC[AX]により割り当てられた径方向軸がない状態で, 周速一定制御が指令されました。
周速一定制御は下記の条件で有効になります。
- 電源立ち上げ時のGグループ29のG96,G961またはG962の基本位置。
- G96,G961またはG962指令。
G96,G961またはG962の参照軸はMD20100 $MC_DIAMETER_AX_DEF で径方向軸として適用できます。またはSCC[AX]命令で指定できます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。マシンデータ MD20100 $MC_DIAMETER_AX_DEF を点検してください。
G96,G961またはG962の指令前にマシンデータ MD20100 $MC_DIAMETER_AX_DEF またはSCC[AX]. で周速一定制御用参照軸として径方向軸を指定してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10880 面取り／コーナーRを行うブロック間に制限を超えた数の移動なしブロックが指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 輪郭構成要素を含み, 面取りまたはコーナーR(CHF または RND) で繋がれる2ブロック間に指令した移動情報なしブロックの数がマシンデータ MD20200 $MC_CHFRND_MAXNUM_DUMMY_BLOCKS の値を超えています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。ダミーブロックの数がチャネル別マシンデータ MD20200 $MC_CHFRND_MAXNUM_DUMMY_BLOCKS(面取り／コーナーR のダミーブロック最大許容数)の値を超えないようにパートプログラムを修正するか, このマシンデータの値をパートプログラムに適合するように変更します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10881　面取り／コーナーRを挿入するためのブロックバッファがオーバしました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 輪郭構成要素を含み, 面取りまたはコーナーR(CHF または RND) で繋がれる 2 ブロック間に指令した移動情報なしブロックの数が多すぎるので, 関連ブロックをバッファに入れることができません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正して, 移動情報なしブロックの数を減らします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10882　二つの直線または円弧間に面取り／コーナーRが挿入できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 下記のために, 二つの直線または円弧間に面取りまたはコーナーR が挿入されません：
有効平面上に直線または円弧が定義されていません。
有効平面外の移動が指令されています。
有効平面を変更しました。
移動情報のないダミー ブロックの数が最大許容数を超えています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。前記の原因を解消するようにパートプログラムを修正するか, チャネル別マシンデータ MD20200 $MC_CHFRND_MAXNUM_DUMMY_BLOCKS の値をパートプログラムに適合するように変更します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10883　チャンファあるいは半径の大きさを縮小してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 面取りやコーナーR を挿入するとき少なくとも関連ブロックの 1 つが小さすぎるため挿入される形状要素が当初の指令値より縮小される必要がある場合, このアラームが出力されます。アラームは, マシンデータの MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK のビット 4 が設定された場合のみ発生します。そうでない場合, アラームが出力されずに面取りやコーナーR が適用されます。

応答： ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： NC パートプログラムを修正するか, キャンセルしてスタート, もしくは単独スタートした後, 修正せずにプログラムを継続してくだい。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10890 スプライン補間計算時に、移動なしブロック数が MD 設定を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 移動情報なしブロックの最大許容数はマシンデータで制限されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - パートプログラムを修正します。
- マシンデータを修正します。
- SBL2 が有効かどうかを確認します。有効な場合はプログラムの各行でブロックが作成されるので，二つの移動ブロック間の移動情報なしブロックの数が最大許容数を超える可能性があります。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10891 B スプライン補間でノードの数が指令よりも多くなり過ぎました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： B スプライン補間でノード（二つの多項式曲線が結ばれるスプライン上の点）間の距離 PL を指定しましたが，ゼロの連続指定回数が多すぎます（つまり，ノードの「重複度」が高すぎます）。
ゼロのノード間距離を連続して指定できる回数は 2 次 B スプライン補間では 2 回まで,3 次 B スプライン補間では 3 回までです。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ノード間距離 PL = 0 の連続指定回数が当該 B スプライン曲線の次数を超えないように指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10900 G96 モードですが、周速一定制御の S 指令がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： G96 モードですが，周速一定制御 S 指令がありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アドレス S で周速一定速度 (m/min) を指令するか，G96 機能を解除します。たとえば G97 を指令すると，送り速度は以前の値に戻りますが，主軸回転数は現在値のままです。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10910 1 つのパス軸に不規則な速度波形を検出しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： ブロック先読み中のパス速度波形解析で，パス速度に関して 1 軸以上のパス軸の速度波形の大きな局部偏差が検出さました。
このような状態は次のような原因が考えられます。
- パスは機械キネマテックスの原点付近で発生します。
- 指令された輪郭移動は非常に不均衡です。

- FGROUP 定義が輪郭に対して不適切です。
- 設定 MD28530 $MC_MM_PATH_VELO_SEGMENTS=0 がブロック内での曲線変更には不十分です。この問題は G643, G644 または COMPCAD でよく起こります。
- キネマテックス変換が、十分正しい数字で行われていません。
他の理由として不都合な OEM のプログラム座標変換かもしれません。安全に軸負荷を無くすため，パス速度は通常，かなり減速され，機械停止が発生します。原点付近に達すると，急に強い動きが発生します。

応答：　ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
メッセージ表示

解決策：　NC ブロックをより小さな複数のブロックに分割します。こうすれば，改善されます。
MD28530 $MC_MM_PATH_VELO_SEGMENTS=0 がセットされると、ブロックは基本的に正確に分析されるので、アラームは場合によって MD28530 $MC_MM_PATH_VELO_SEGMENTS=3 の数値あるいは 5 によって避けられます。

プログラムの継続：　NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10911　変換座標の原点を移動することはできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：　指令した曲線が変換座標の原点を通っています。

応答：　インタープリターストップ
ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　パートプログラムを修正します。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10912　先読み処理が補間処理と同期していない可能性があります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：　指令した曲線をうまく前処理できません。その原因は座標変換関連軸が位置決め軸に指定されているか，曲線の座標原点通過回数が多すぎます。
運転中に当該ブロックから速度確認を行いましたが，その結果が先読み処理の結果より少ないです。「先読み」機能が無効です。運転中に速度確認を行えない場合は，パートプログラムの処理が停止します。

応答：　ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　ふつうは対処は不要です。ただし，パートプログラムを下記のように修正すれば，より効率的な速度制御が行われます：
- 曲線が座標原点を何回も通過している場合は，当該ブロックを複数のブロックに分割します。
- 位置決め軸がアラームの原因である場合は，その軸を輪郭定義軸として使用できるかどうかを確認します。指定した条件に基づいて先読み処理を再開できるようになるまで（たとえば JOG モードから AUTO モードに切り換えた後，工具または工具刃先を交換した後など），「先読み」機能は無効なままです。

プログラムの継続：　Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10913　逆方向送りの輪郭は除外されます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：　指令した送り方向に逆転した部分があります。このような逆転はできません。送り方向の逆転が無視されます。当該送りブロックの終点を考慮して，ブロック全体の送り方向が決定されます。

応答：　ローカル・アラーム反応
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　ふつうは対処は不要です。ただし，このアラームはプログラミングの誤りを指摘しているので，それを訂正します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10914 座標変換中は動作できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：
機械の動作特性上，指定動作を実行できません。座標変換に依存したエラー要因は TRANSMIT 指令にあります。極の周りに（円弧）領域があります。その極の周りで位置決めはできません。この領域では工具原点が極の内部に移動できません。
この領域は下記で定義されます。
- マシンデータ (MD24920 $MC_TRANSMIT_BASE_TOOL..)
- 有効工具長補正 ($TC_DP 参照），工具長補正が計算に含まれるかどうかは選択ワーク平面 (G17 参照）によります。
- 機械は不完全なブロックの前で停止してください。

応答：
インタープリターストップ
ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。間違って指定された工具長補正を変更します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10915 Look Ahead の準備問題 （ﾓｼﾞｭｰﾙ %3 、識別子 %4) ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = モジュールの識別子
%4 = エラーコード

説明： パラメータ化されたメモリは、Look Ahead を拡張モードで作動させるのに不十分です。

応答：
インタープリターストップ
ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：
パラメータ化を変更してください。ワークメモリを増やしてください。標準の Look Ahead を使用してください。
必要であれば Siemens に連絡してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10916 Look Ahead の準備問題 （ﾓｼﾞｭｰﾙ %3 、識別子 %4) ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = モジュールの識別子
%4 = エラーコード

説明：
最適なパス速度プロフィールを作成するのに、パラメータ化されたメモリが不十分です。作成したプロフィールはもっと均等にすることができます。

応答：
ローカル・アラーム反応
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
メッセージ表示

解決策： パラメータ化を変更し、IPO バッファを増やしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10930 荒削りのパス指令に、G00、G01、G02、G03、CIP、または CT 以外の指令があります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 輪郭荒削りサイクル (CYCLE95) の輪郭パス指令に，G00，G01，G02，G03，CIP，または CT 以外の位置決め指令が含まれています。

応答： ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 輪郭荒削りサイクルの移動サブプログラムに，直線と円弧から成るパス要素だけを指令します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10931 荒削りのパス指令に、指令できない命令があります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 輪郭荒削り (CYCLE95) の輪郭パスに下記の種類のパス指令があります。：
- 一周円が指令されています。
- 輪郭構成要素が重複しています。
- 始点が不正です。

応答： ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 輪郭荒削りサイクルの移動サブプログラム内にある左記の誤りを訂正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10932 最初の軌跡処理に戻るためには EXECUTE 指令を実行してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 最初の補間準備／補間の解読処理は，EXECUTE で終了させておく必要があります。

応答： ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 輪郭分割を呼び出す前に (キーワード CONTPRON)，キーワード EXECUTE を指令してパートプログラム内の移動指令の前処理を終了させます

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10933 荒削りのパス指令は 3 ブロック以上必要です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 輪郭プログラムが下記のようになっています。：
- CONTPRON の輪郭ブロックが 3 ブロック未満です。
- CONTDCON の輪郭ブロックがありません。

応答： ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 輪郭荒削りサイクルのプログラム内に，加工平面上の 2 軸の移動指令を含む NC ブロックを少なくとも 3 個以上プログラムします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10934 荒削りのパス指令の軌跡配列テーブルが小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： (キーワード CONTPRON で呼び出した) 輪郭分割中に，輪郭テーブルの領域が小さすぎることが検出されました。輪郭テーブルは，許容可能なすべての輪郭構成要素 (円弧または直線) の行を含んでいなければなりません。

応答： ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 輪郭構成要素に基づいて輪郭テーブルの領域変数を指定してください。こうすれば，輪郭分割機能により，所定の NC ブロックが少なくとも 3 個の加工ブロックに分割されます。例：N100 DEF TABNAME_1[30,11] この輪郭テーブルの領域変数により 30 個の加工ブロックが確保されます。列の数 (11) は固定数です。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10940 カーブテーブル %3 は削除 / 上書きできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = カーブテーブル番号

説明： カーブテーブルを削除できるのは，それがリンク内で有効になっていない場合だけです。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 削除したいカーブテーブルを使用している全リンクを無効にします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10941 カーブテーブル %3 は NC の空きメモリがありません。タイプ %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = カーブテーブル番号
%4 = オブジェクトタイプ

説明： カーブテーブルの定義中，DRAM のの空き領域がなくなりました。
オブジェクト・タイプパラメータは，メモリがどのカーブテーブルオブジェクトについて不十分かを指定します。
1. カーブテーブル数が少なすぎます。(MD18400 $MN_MM_NUM_CURVE_TABS)
2. リニアカーブテーブル分割数が少なすぎます。(MD18403 $MN_MM_NUM_CURVE_SEG_LIN)
3. 多項式カーブテーブル分割数が少なすぎます。(MD18402 $MN_MM_NUM_CURVE_SEGMENTS)
4. カーブテーブル多項式数が少なすぎます。(MD18404 $MN_MM_NUM_CURVE_POLYNOMS)

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。不要なカーブテーブルを削除するか，カーブテーブル用ディスク容量を再設定します。その後，カーブテーブルの定義を再開します。下記のマシン テーブルを参照してください。：
MD18400 $MN_MM_NUM_CURVE_TABS, MD18402 $MN_MM_NUM_CURVE_SEGMENTS, MD18403 $MN_MM_NUM_CURVE_SEG_LIN, MD18404 $MN_MM_NUM_CURVE_POLYNOMS

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10942 カーブテーブル %3 は定義した命令が不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = カーブテーブル番号

説明： カーブテーブルの定義中に不正な指令を入力すると，このアラームが出力されます。たとえば，CTABEND 指令を入力する前に M30 でカーブテーブルの定義を終了させることはできません。

応答：
インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正して，その実行を再開してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10943 カーブテーブル %3 はブロック内のリード値の方向逆転はできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = カーブテーブル番号

説明： 当該ブロックでは，指令輪郭をカーブテーブルに変換するための必要条件が満たされていません。

応答：
インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正して，その実行を再開してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10944 カーブテーブル %3 は座標変換が不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = カーブテーブル番号

説明： カーブテーブルへの変換に関連する軸が CTABDEF で指定したマスタ軸またはスレーブ軸を含む場合は，このような変換を行えません。例外：TRAANG

応答：
インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10945 カーブテーブル %3 は軸連結が不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = カーブテーブル番号

説明： CTABDEF で指定したマスタ軸とスレーブ軸の連結は行えません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10946 カーブテーブル %3 は輪郭を含んでいません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = カーブテーブル番号

説明： CTABDEF と CTABEND の間にマスタ軸の移動指令がありません。この指令がない限り，カーブテーブルは定義できません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正して，その実行を再開してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10947 カーブテーブル %3 は輪郭が途切れています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = カーブテーブル番号

説明： カーブテーブル内の輪郭は連続形状でなければなりません。座標変換などを行うと形状が不連続になることがあります。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正して，その実行を再開してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10948 カーブテーブル %3 はテーブル境界で位置が途切れています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = カーブテーブル番号

説明： 周期カーブテーブルを定義しましたが，テーブル末尾のスレーブ軸の位置がテーブル先頭の位置と異なっています。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正して，その実行を再開してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10949　カーブテーブル %3 はマスタ軸の移動がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = カーブテーブル番号
説明： スレーブ軸の移動を指令しましたが，マスタ軸の移動指令がありません。
応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： パートプログラムを修正して，その実行を再開してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10950　円弧長さの計算が間違っています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
説明： 円弧長さの計算は要求される精度を達成できませんでした。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
メッセージ表示
解決策： 多項式補間が有効の間，円弧長さの計算は要求される正確さを出すことができませんでした。マシンデータ MD20262 $MC_SPLINE_FEED_PRECISION を大きくするか，または円弧長さ多項式入力メモリをもっと多くリザーブしてください。マシンデータ MD28540 $MC_MM_ARCLENGTH_SEGMENTS によって，円弧長さを近似するためにブロックごとに多項式分割がいくつ使用できるかが定義されます。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10951　カーブテーブル %3 は周期の長さが 0 になりました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = カーブテーブル番号
説明： —
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： テーブル設定が正しいか確認してください。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10955　カーブテーブル %3 はマスタ軸の移動がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = カーブテーブル番号
説明： スレーブ軸移動がマスタ軸移動なしで指令されています。マスタ軸ではなくスレーブ軸が移動するブロックが工具径補正とともに指令されているときに起きる可能性があります。アラームは報知することだけが目的であり，MD20900 $MC_CTAB_ENABLE_NO_LEADMOTION = 2 を設定することで無視できます。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： アラームは MD20900 $MC_CTAB_ENABLE_NO_LEADMOTION = 2 でオフできます。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10956 カーブテーブル %3 は DRAM の NC メモリが足りません。タイプ %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = カーブテーブル番号
%4 = オブジェクトタイプ

説明：
カーブテーブルの定義中 DRAM の空き領域がなくなりました。
オブジェクト・タイプパラメータは，メモリがどのカーブテーブルオブジェクト
について不十分かを指定します。
1. カーブテーブル数が少なすぎます。(MD18406 $MN_MM_NUM_CURVE_TABS_DRAM)
2. リニアカーブテーブル分割数が少なすぎます。(MD18409 $MN_MM_NUM_CURVE_SEG_LIN_DRAM)
3. 多項式カーブテーブル分割数が少なすぎます。(MD18408 $MN_MM_NUM_CURVE_SEGMENTS_DRAM)
4. カーブテーブル多項式数が少なすぎます。(MD18410 $MN_MM_NUM_CURVE_POLYNOMS_DRAM)

応答：
インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
DRAM 内で不要になったカーブテーブルを削除するか，カーブテーブルのメモリ空間を設定しなおしてください。
カーブテーブルは再度定義してください。DRAM 内のカーブテーブルメモリを設定する MD は以下のとおりです。
MD18406 $MN_MM_NUM_CURVE_TABS_DRAM, MD18408 $MN_MM_NUM_CURVE_SEGMENTS_DRAM, MD18409 $MN_MM_NUM_CURVE_SEG_LIN_DRAM, MD18410 $MN_MM_NUM_CURVE_POLYNOMS_DRAM

プログラムの継続：
RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10958 ﾘﾆｱ曲線表 %2 、ﾒﾓﾘﾀｲﾌﾟ %3 が %4 多高要素を含みます [(Ch%1)]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = カーブテーブル番号
%3 = メモリタイプ
%4 = 多項式分割数

説明：
指定メモリタイプ (1 = SRAM, 2 = DRAM) で指定識別子のカーブテーブル発生中に
多項式分割が直線分割の代わりに使用されました。
示された数で直線カーブテーブル分割数を大きくすることにより，
カーブテーブルはよりよい方法で保存されます。
下記マシンデータはメモリタイプに関係します。
1 (SRAM): MD18403 $MN_MM_NUM_CURVE_SEG_LIN
2 (DRAM): MD18409 $MN_MM_NUM_CURVE_SEG_LIN_DRAM

応答：
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
示されたカーブテーブルは
MD18403 $MN_MM_NUM_CURVE_SEG_LIN または MD18409 $MN_MM_NUM_CURVE_SEG_LIN_DRAM
を大きくして，テーブル作成を再開することで，カーブテーブルが作成され，カーブテーブル用メモリが最適化されます。

プログラムの継続：
Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10960 COMPCURV/COMPCAD と工具径補正は同時に使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：
圧縮タイプ COMPCURV と COMPCAD は工具径補正と一緒には使用できません。工具径補正が有効の間，圧縮タイプ COMPON だけ起動できます。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策：
パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10961 最大で 3 次の多項式が有効な工具径補正で使用可能です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 径補正が有効なとき, ジオメトリ軸には 3 次多項式まで使えます。この場合, 4 番目または 5 番目の角度多項式を指令できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10962 工具径補正と一緒に機能 %3 は実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 機能名称

説明： 当ソフトウエアバージョンでは, 当該機能はまだ工具径補正とセットで使用できません。パートプログラムを修正するか, もしくはバージョンアップされたソフトを取得してください。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10970 ﾊﾟﾝﾁﾝｸﾞ中に連続ﾊﾟｽﾓｰﾄﾞが有効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号

説明： 作動中の連続ﾊﾟｽﾓｰﾄﾞ G64 は、ﾊﾟﾝﾁﾝｸﾞ / ﾆﾌﾞﾘﾝｸﾞ中に無視されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 連続ﾊﾟｽﾓｰﾄﾞは、ﾊﾟﾝﾁﾝｸﾞ / ﾆﾌﾞﾘﾝｸﾞ中に G60 により解除されます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10980 ｵﾘｴﾝﾃｰｼｮﾝ ｽﾑｰｼﾞﾝｸﾞ不可能 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： アラームには以下の原因が考えられます：
1. ORIPATH の有効なパスに関係して方向付けされる補間で,
オリエンテーションスムージングは有効にできません。つまり 34 番目の
G コードグループの G コード OSOF を有効にしてください。
2. ORIPATH および ORIPATH_MODE = 1 により、パスに関係する方向付けを有効にすることは
できません。その理由は MD28580 $MC_MM_ORIPATH_CONFIG = 0 であるためです。この MD には、数値 1 が含まれなければなりません。

3. 方向付けのスムージングを OSD あるいは OST により作動させることはできません。
その理由は　MD28580 $MC_MM_ORIPATH_CONFIG = 0 であるためです。MD には数値 1 が含まれていなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10982 方向付けのｽﾑｰｼﾞﾝｸﾞが ORISON では不可能です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： このアラームには次の原因があります：
ORISON によるオリエンテーションのスムージングは、MD が
MD28590 $MC_MM_ORISON_BLOCKS >= 4 の場合のみ可能です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを変更してください。または MD28590 $MC_MM_ORISON_BLOCKS >= 3 を設定してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12000 アドレス %3 が繰り返し指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = アドレスのソース文字列

説明： ブロックの情報を明確にするために，ほとんどのアドレス（アドレス タイプ）は 1 個の NC ブロックにつき 1 回しか指令できません（例：X... T... F... など - 例外：G 機能及び M 機能）。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
1 ブロックにつき 2 回以上使用されているアドレスを NC パートプログラムから削除します（複数の値を指定できるアドレスはこれに該当しません）。
アドレス（軸名称など）がユーザー定義変数で指定されているかどうかを確認します（プログラム内で変数への軸名称の割当てがなされているかどうかを演算処理だけで確認するのは容易ではない場合があります）。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12010 アドレス %3 の同じアドレスタイプが繰り返し指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = アドレスのソース文字列

説明： NC に準拠した 1 ブロックで各タイプのアドレスを何回指定できるかは内部で決定されています（たとえば移動軸を表すアドレスは 1 ブロックにつき 1 回しか指定できません）。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択してください。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
指令した情報を複数のブロックに分割します。(ただし，各ブロックの指令はノンモーダル情報でなければなりません。!)

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12020 アドレス修正とアドレスの組み合わせが不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 有効なアドレス タイプは IC，AC，DC，CIC，CAC，ACN，ACP，CACN 及び CACP です。各アドレスの変更は各アドレスタイプに使用できません。各アドレスタイプにどのアドレスを使用できるかについては，プログラミング ガイドを参照してください。下記の例ように使用できないアドレスに変更した場合に，このアラームが出力されます。
例：
N10 G02 X50 Y60 I=DC(20) J30 F100;
補間パラメータを DC で指令

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
プログラミング ガイドにしたがい，使用可能なアドレスの範囲内でノンモーダルなアドレスの変更を行います。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12030 %3 のパラメータまたは、データタイプが無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース文字列

説明： 多項式補間で，多項式内に 3 次を超える項があってはなりません (プログラミング ガイドを参照)。
f(p) = a0 + a1p + a2p2 +a3p3
係数 a0(始点) は前ブロックの終点と同じなので指令する必要はありません。多項式補間ブロックでは，1 軸につき係数を 3 個 (a1，a2，a3) まで指定できます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12040 式 %3 は「AXIS」データタイプではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ブロック内のソース文字列

説明： いくつかのキーワードのパラメータは AXIS タイプの変数で指定する必要があります。たとえばキーワード PO では，括弧付きの軸識別子を指定して，そのパラメータを AXIS タイプの変数として定義してください。下記のキーワードは，AXIS タイプのパラメータしか指定できません：
AX[..]，FA[..]，FD[..]，FL[..]，IP[..]，OVRA[..]，PO[..]，POS[..]，POSA[..]
例：
N5 DEF INT INFEED=Z1 ; 軸識別子ではなく番号「26 161」を指定しているので不正。
N5 DEF AXIS INFEED=Z1 ; 適正。
：
N10 POLY PO[X]=(0.1,0.2,0.3) PO[Y]=(22,33,44)&PO[INFEED]=(1,2,3)

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択してください。修正ポインタが不正なブロックを指示してください。
プログラミング ガイドの指示に従ってパートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12050 定義されていないアドレス %3 が指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース テキスト ブロック内の DIN アドレス

説明： DIN 準拠アドレス (X，U，X1 など) の名称がシステム内で定義されていません。本システムでは，DIN に準拠した固定アドレスのほかに可変アドレスも使用します。プログラミング ガイドの「可変アドレス」を参照してください。マシンデータで可変アドレスの名称を変更することができます。
例：DIN 準拠識別子 → 定義した識別子
G01 -> LINE，G04 -> WAIT ...

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラミング ガイドを参照し，マシンデータで定義済みのアドレス及びそれらの内容を調べたうえで DIN 準拠ブロックを訂正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12060 同じグループの G コードを指令することはできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： パートプログラムで使用できる G 機能は構文定義グループと非構文定義グループに大別されます。各グループ内の G 機能は 1 ブロックにつき 1 個しか指令できません。つまり，同一グループ内の G 機能は相互排他的です。
このアラームは非構文定義 G 機能に関するものです。同一 NC ブロックに非構文定義グループ内の複数の G 機能が指令されていると，どんな場合でも，最後に指令された G 機能だけが有効と見なされます (前の G 機能は無視されます)。
G 機能：構文定義 G 機能 G グループ 1 ～ 4
非構文定義 G 機能 G グループ 5 ～ n

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
対処は不要ですが，望みの G 機能が最後に指令されていることを確認してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12070 同じ G グループが繰り返し指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 構文定義 G 機能は，パートプログラムのブロック及びブロック内のアドレスの構造を決定する G 機能です。各 NC ブロックに指令できる構文定義 G 機能は 1 個だけです。G グループ 1 ～ 4 内の G 機能が構文定義 G 機能です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
NC ブロックを確認し，1 ブロックに複数の構文定義 G 機能が指令されていないようにパートプログラムを修正します。

プログラムの継続：　NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12080　テキスト %3 に文法エラーがあります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース テキスト位置

説明：　当該ブロックの表示されたテキスト位置に構文上の誤りがあります。このアラームの原因は多すぎるので，ここで詳述できません。
例 1：
N10 IF GOTOF ... ; 分岐条件が指令されていません！
例 2：
N10 DEF INT VARI=5
N11 X VARI ; 変数 X と VARI の値が指定されていません。

応答：　修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
NC ブロックを確認し，プログラミング ガイドに記載された構文規則に従って誤りを訂正してください。

プログラムの継続：　NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12090　プログラム呼び出しで付加するパラメータ %3 が不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = テキスト内の不正パラメータ

説明：　指令した関数が定義済みです。その呼び出し時に不正なパラメータが転送されます。このアラーム文に表示されるのは最初の不正パラメータだけです。
例：定義済みサブプログラム TRAFOF(座標変換オフ) の呼び出し時に (1 個またはそれ以上の) 不正なパラメータが転送されました。

応答：　修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
不正パラメータの転送を伴わない機能を指令します。

プログラムの継続：　NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12100　MCALL では繰り返し回数 P(%3) を指定することはできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 呼び出し回数

説明：　MCALL で呼び出したサブプログラムはモーダルです。つまり，位置情報を含む各ブロックの実行後，当該サブプログラムが 1 回だけ自動的に実行されます。従って，アドレス P で呼び出し回数を指定することはできません。
モーダル呼び出しは，新しいサブプログラム名で，あるいはサブプログラム名なしで (呼び出しキャンセル機能) もう一度 MCALL を指令するまで有効です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
呼び出し回数を指定せずに，MCALL サブプログラム呼び出し指令を，指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12110 指定したアドレス表記は ISO G 機能で許されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 当該ブロックで指定したアドレスが有効な構文定義 G 機能と矛盾しています。例：G1 I10 X20 Y30 F1000;
直線補間ブロックにアドレス I を指定することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
ブロックの構文を確認し，プログラミング要件に従って誤りを訂正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12120 違うブロックで特殊 G 機能を指令してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 当該ブロック内の G 機能は単独ブロックで指令してください。同一ブロック内に一般アドレスまたはシンクロナイズドアクションを指令することはできません。この要件が適用される G 機能は下記のとおりです：
G25，G26 ワーキングエリア及び主軸回転数の制限
G110，G111，G112 極座標指令
G92 周速一定制御による主軸回転数の制限
STARTFIFO，STOPFIFO 先読み処理バッファの制御
例：G4 F1000 M100;G4 ブロックに M 機能を指令することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関連 G 機能を単独ブロックで指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12130 工具オリエンテーション指令は不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 工具オリエンテーションを指令できるのはモーダル移動指令ブロックまたは SAR ブロック（再位置決め）内だけです。
オイラー角 (A1，B1，C1)，法線ベクトル成分 (A2，B2，C2) または方向ベクトル成分 (A3，B3，C3)，あるいは軸終点座標を指定して工具オリエンテーションを指令することができます。オイラー角，法線ベクトル成分または方向ベクトル成分を指定した工具オリエンテーションを下記の機能とともに指令すると，このアラームが出力されます：
G04（ドウェル時間）、G33（リードー定ネジ切り）、G74（レファレンス点復帰）
REPOSL，REPOSQ，REPOSH（再位置決め）そのときアラームはオイラー角度，方向ベクトル，法線ベクトル成分と一緒のときに出力されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
軸終点座標を指定した工具オリエンテーションを指令するか，オイラー角，法線ベクトル成分または方向ベクトル成分を指定した工具オリエンテーションを別のブロックに指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12140 機能 %3 はこのリリースバージョンに含まれていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース テキスト内の機能

説明： 当該機能はシステムのフル構成では実行可能ですが，現在のバージョンでは実行できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
当該機能をプログラムから削除します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12150 演算子 %3 はデータタイプと合いません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 文字列 (不正な演算子)

説明： データ タイプが所定の演算 (算術式または数値の割当て) と矛盾しています。
例 1：
算術式
N10 DEF INT OTTO
N11 DEF STRING[17]ANNA
N12 DEF INT MAX
:
N50 MAX = OTTO + ANNA
例 2：
数値の割当て
N10 DEF AXIS BOHR N11 DEF INT OTTO : N50 OTTO = BOHR:

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
所定の演算を実行できるように変数の定義を修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12160 数値 %3 は数値の範囲外です ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 無効な数値

説明 : 指令した定数または変数の値がデータ タイプの定義ですでに指定した範囲を超えています。
DEF または REDEF 指令の初期値が、プログラムされた、または DEF 指令に既にある制限値より上 (ULI) または下 (LLI) です。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
定数または変数の値を訂正するか, データタイプを適合させます。整数定数の値が大きすぎる場合は, 小数点を付けて実数定数として指定することができます。
例 :
R1 = 9 876 543 210　訂正後 : R1 = 9 876 543 210.
整数定数の範囲 : +/-(2**31 - 1)
実数定数の範囲 : +/-(10**-300 .. 10**+300)

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12161 制限の設定の際のエラー %3 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 許可されない制限値

説明 : アラームには次の原因が考えられます。
- 変数制限の設定 (DEF) または再設定 (REDEF) の際に、上限が下限より小さく設定された。
- タイプが CHAR, INT または REAL でない変数タイプに制限がプログラムされた。
-CHAR タイプの制限値がデータタイプ INT または REAL の変数にプログラムされた。
- 制限の一つに (一字を超える) 文字列がプログラムされた。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : パートプログラム (DEF 指令) にアラームが発生する場合、NC Stop キーを押し、ソフトキー 「プログラム修正」で「ブロック補正」を選択します。カーソルが不正なブロック上にあります。
続いて制限値を調整するか、不正なデータタイプの場合には制限プログラミングを完全に取り除いてください。
GUD または ACCESS ファイルをコンパイルする際にアラームが発生する場合、GUD または ACCESS 設定ファイル (DEF ファイル) を修正してください。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12162 物理ユニットが許可されていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : DEF または REDEF の指令では、物理装置はデータタイプが INT あるいは REAL である変数用に設定されています。さらに物理装置には次の数値のみが指令できます :
0　物理装置なし
1　軸タイプに応じた線形位置または角度位置
2　線形位置 [mm ; inch]
3　角度位置 [度]
4　軸タイプに応じた線速度または角速度
5　線速度 [mm/min]
6　角速度 [rev/min]
7　軸タイプに応じた線加速度または角加速度

8　線加速度 [m/s2 ; inch/s2]
9　角加速度 [rev/s2]
10　線ジャークまたは角ジャーク
11　線ジャーク [m/s3 ; inch/s3]
12　角ジャーク [U/s3]
13　時間 [秒]
14　位置正制御装置 増幅率 [16.667/s]
15　回転送り [mm/rev ; inch/rev]
16　軸タイプに応じた温度補正値用ユニット
18　力 [N]
19　重量 [kg]
20　慣性モーメント [kgm2]
21　パーセント
22　周波数 [Hz]
23　電圧 [V]
24　電流 [A]
25　温度 [度　摂氏]
26　角度 [度]
27　KV [1000/min]
28　線形位置または角度位置 [　mm| 度 または inch| 度]
29　切削速度 [m/min ; feet/min]
30　周速度 [m/s ; feet/s]
31　抵抗力 [Ohm]
32　インダクタンス [mH]
33　トルク [Nm]
34　トルク係数 [Nm/A]
35　電流制御装置 増幅率 [V/A]
36　回転速度制御装置 増幅率 [Nm/rad s 1]
37　回転速度 [rev/min]
42　出力 [kW]
43　低出力 [μA]
46　低トルク [μNm]
48　パーミル HZ_PER_SEC = 49, [Hz/s]
65　フロー [l/min]
66　圧力 [bar]
67　容量 [cm3]
68　制御システム 増幅率 [mm/Vmin]
69　制御システム増幅率 力制御器 [N/V]
155　ネジピッチ [mm/rev ; inch/rev]
156　ネジピッチ変更 [mm/rev2 ; inch/rev2]

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
パートプログラム (DEF 指令) にアラームが発生する場合、NC Stop キーを押し、ソフトキー 「プログラム修正」で「ブロック補正」を選択します。カーソルが不正なブロック上にあります。
補正ブロックで、データのタイプを DEF 指令で調整できます。または物理ユニット (PHU xy) を除去する必要があります。
GUD または ACCESS ファイルをコンパイルする際にアラームが発生する場合、GUD または ACCESS 設定ファイル (DEF ファイル) を修正してください。

プログラムの継続：
NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12163　アクセス保護の変更はできません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：
システム変数 (REDEF あり) のためのアクセス権の変更は、GUD ファイルでは許されていません。変更は ACCESS ファイルでのみ可能です (_N_SYSACCESS_DEF, _N_SACCESS_DEF, _N_MACCESS_DEF および _N_UACCESS_DEF)。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : GUD ファイルから REDEF 指令を切り取り、ACCESS ファイルの 1 つに貼り付けます。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12164 アクセス権が繰り返し指令されています %3 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = アクセス権が二重指令されています

説明 : 言語指令 APW および APR は、パートプログラムおよび OPI へのアクセスのためのアクセス保護を指令するために使われます。APWB および APRP は、パートプログラムからのアクセス保護を決定します。つまり APWB および APRB は OPI を通してアクセス保護を決定します。同じブロックで APWP または APWB と一緒に APW を指令すると、または同じブロックで APRP または APRB と一緒に APR を指令すると、保護レベルの割り当てが明確でなくなるため衝突につながります。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : アクセス保護がパートプログラムで、または OPI 上で違うレベルにセットされる必要がある場合、言語指令 APWP、APWB、APRP、APRB のみを使用できます。アクセス保護がパートプログラム内で、または OPI 上で同じようにセットされる必要がある場合は、同様に APW または APR により指令することができますが、この場合は APWP と APWB、または APRP と APRB 指令を同じブロックに指令してはいけません。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12170 識別子 %3 が繰り返し定義されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ブロック内の記号

説明 : このアラーム文に示された記号は現在有効なパートプログラム内で定義済みです。他のプログラム (またはサブプログラム) で定義したユーザー定義識別子を再定義することは可能です。たとえばローカル変数を他のプログラム (またはサブプログラム) で定義した場合, これらのプログラムが終了または実行済みであれば, 同一名称のローカル変数を再定義できます。これはユーザー定義記号 (ラベル, 変数) とマシンデータ (軸, DIN 準拠ブロック, G 機能) の両方に当てはまります。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : データ管理処理がすでに認識している記号が表示されます。現在有効なプログラムでこの記号を定義した箇所をプログラム エディターで検索します。最初の記号と二番目の記号に異なる名称を与えます。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12180 演算子 %3 の連鎖が不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 連鎖演算子

説明 : 演算子連鎖で, 二項演算子と単項演算子が括弧なしで連続的に書かれています。
例 :
N10 ERG =VARA-(-VARB) ; 正しい表記
N10 ERG =VARA--VARB ; エラー !

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 式を正しく表記し，適正な箇所に括弧を付けます。こうすればプログラムがさらにすっきりし，読みやすくなります。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12185 %3 とのﾋﾞｯﾄのﾘﾝｸが出来ません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = アドレス名

説明： このアドレスへの割当の場合、ビットの組合せはできません。ビットの組合せはカプリング・アドレスでのみ許可されます（ CPMBRAKE，CPMVDI および CPMAL ）。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを変更してください。
アドレスのデータタイプがビットの組合せを許す場合、アドレスの数値を変数に書き込み、変数とビットを組合せ、変数をアドレスに割当ててください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12190 配列タイプの変数の次元が多すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： STRING タイプの変数の配列は 1 次元まで，他のすべての変数の配列は 2 次元までと規定されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
配列の定義を訂正します。多次元配列の場合は，必要に応じて二番目の 2 次元配列も再定義し，同じ領域インデックスを指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12200 シンボル %3 が生成できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース ブロック内の記号

説明： 下記の理由により，DEF 命令で記号を定義できません：
- 同じ記号が（たとえば変数または関数として）すでに定義されています。
- 内部メモリー領域が不十分です（たとえば配列が大きすぎます）。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 下記の確認を行います：
- 現在有効なプログラム（メイン プログラムまたは呼び出したサブプログラム）で割り当てようとした名称がすでに使用されているかどうかをテキスト エディターで確認します。
- 定義済み記号のメモリー要件を調べ，必要であれば，グローバル変数の個数を減らし，ローカル変数の個数を大きくして，メモリー要件を軽減します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12205 GUD 範囲での範囲の指示がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： GUD 変数の設定指示の際に、範囲の指定
(NCK または CHAN) がプログラムされませんでした。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： GUD 変数設定の範囲指定を、GUD 設定ファイルに補ってください。
GUD 変数の設定の際には、次のシンタックスに従ってください：
DEF ＜エリア＞＜データタイプ＞＜変数名＞　例
DEF NCK　INT　intVar1
DEF CHAN REAL realVar1

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12210 文字列 %3 が長すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース ブロック内の記号

説明： - STRING タイプ変数の定義時に、200 字以上の文字列を入力しようとしました。
- 割当て時に当該変数に適合しない文字列があることが判明しました。
- シンクロナイズドアクション中に文字列が 31 文字以上で指令されました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
- より短い文字列を選択するか文字列を二分割します
- より長い文字列を使用できるタイプの変数を定義します
- 文字列を 31 文字に制限します

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12220 文字列内のバイナリ定数 %3 が長すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 2 進定数

説明： STRING タイプ変数の値を設定したとき，あるいは割り当てたときに，2 進定数のビット数が 8 ビットを超えていることが判明しました。例：
DEF STRING[8]OTTO ="ABC' H55"B000011111' DEF"

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
アラーム メッセージ欄には最初に検出された不正な 2 進定数の文字列しか表示されません。過多ビット数の 2 進定数がさらにあるかもしれないので，すべての 2 進定数に対して値が不正かどうかを必ず確認してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12230 文字列中の 16 進定数 %3 が長すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 16 進定数

説明： 文字列のなかには，キーボード上のキーで直接入力できる文字に対応していないバイトを含んでいるものがあります。これらの文字は 2 進定数または 16 進定数として入力できます。1 文字は 1 バイトに相当します。16 進定数のバイト数は 256 バイト未満でなければなりません。例：
N10 DEF STRING[2]OTTO =”’HCA’ ’HFE’”

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
アラーム メッセージ欄には最初に検出された不正な 16 進定数の文字列しか表示されません。過多バイト数の 16 進定数がさらにあるかもしれないので，すべての 16 進定数に対して値が不正かどうかを必ず確認してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12240 工具オリエンテーション %3 が既に定義されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = メッセージ

説明： 工具オリエンテーションは 1 ブロックにつき 1 回しか指令できません。工具オリエンテーション指令では，3 方向のオイラー角，軸の終点座標または方向ベクトル成分のいずれかを指定することができます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択してください。修正ポインタが不正なブロックを指示します。工具オリエンテーションは三種類の方法で指令できます。最適な方法を選択して所定のアドレスに値を設定し，他の方法にしたがったすべての工具オリエンテーション関連パラメータを削除します。軸終点座標 (付加軸)：A，B，C 軸識別子
オイラー角： A2，B2，C2
方向ベクトル成分： A3，B3，C3

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12250 マクロ %3 をネスティイングしないでください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース文字列

説明： マクロはキーワード DEFINE で定義した新しい識別子を有する 1 行または一連の命令です。マクロ命令の文字列に他のマクロを含める (ネストする) ことはできません。例：N10 DEFINE MACRO1 AS G01 G91 X123 MACRO2 F100

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
ネストしたマクロの代わりに，その内容を直接書き込みます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12260 %3 に与えられた初期値が多すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明 : 配列の初期設定 (配列の定義及び各配列要素への値の割当て) で設定した値の個数が配列要素の個数を上回っています。例 : N10 DEF INT OTTO[2,3]=(..., ..., {6 個を超える値 })

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
NC パートプログラムを確認して, 下記の点を確認します :
(1) 配列定義時に配列要素の個数 (n,m) を正しく指定したかどうか (たとえば 2 行 × 3 列の配列を定義するときは, DEF INTFILDNAME[n,m] の n と m の値をそれぞれ 2 と 3 にします)。(2) 初期設定時に値を正しく割り当てたかどうか (実数変数の場合は, 各配列要素の値をカンマで区切り, 小数点を正しく付けたかどうか)。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12261 %3 の初期化が出来ません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明 : プログラム定義部では, フレーム タイプ変数の初期設定を行えません。例 : DEF FRAME LOCFRAME =CTRANS(X,200)
また, プログラムの実行中に SET でフィールドを初期化しているときは, 軸の初期値を設定できません。
PRLOC の AREDE 命令はセッティングデータのみ指令できます,
マシンデータ, 変数には指令できません。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : プログラム実行部の別のブロックで初期設定を行います。例 : DEF FRAME LOCFRAME LOCFRAME = CTRANS(X,200)
軸変数使用時 :
DEF AXIS AXIS_VAR [10] AXIS_VAR [5] = SET (X, , Y) の代わりに,以下のように指令します:DEF AXIS AXIS_VAR [10] AXIS_VAR [5] = X AXIS_VAR [7] = Y
REDEF ... INIRE, INIPO, INICF, PRLOC が GUD,LUD 等の動作を変更する場合, そのときマシンデータ MD11270 $MN_DEFAULT_VALUES_MEM_MASK は 1 にしてください。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12270 マクロ識別子 %3 は既に定義されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列 (マクロ名)

説明 : DEFINE 命令で選択しようとしたマクロ名は下記のいずれかとして, すでにシステム内で定義されています :
マクロ名
キーワード
変数
設定済み識別子

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
DEFINE 命令で別のマクロ名を選択します。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12280 最大マクロ長 %3 を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明 :
マクロ命令の長さは 256 文字未満でなければなりません。1 個のマクロで 256 文字以上の文字列を定義しようとしたときに (オペレータ パネルと NCK 間で転送できるブロックの長さは 242 文字に制限されているので, これが可能なのは NC ブロックの V.24 入力を行う場合だけです), このアラームが表示されます。

応答 :
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 :
NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
当該マクロで定義しようとした機能を 2 個のマクロに分割します。

プログラムの継続 :
NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12290 算術変数 %3 が未定義です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列 (算術変数)

説明 :
定義済み算術変数は R パラメータだけです。他のすべての算術変数は, DEF 命令で定義した後にしか使用できません。使用できる算術変数の最大個数はマシンデータで指定されています。変数名は明確でなければならず, システム内での重複定義はできません (例外 : ローカル変数)。

応答 :
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 :
NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
所定の変数をプログラム定義部で定義します (グローバル変数の場合は呼び出しプログラム内で定義できます)。

プログラムの継続 :
NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12300 サブプログラム呼び出し %3 で間接指定パラメータの指定を間違えています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明 :
サブプログラムの定義で仮 REF パラメータ (間接指定パラメータ) を指定しましたが, それに実パラメータが割り当てられていません。
サブプログラム呼び出し時には, 変数名ではなく, 変数名の位置に実パラメータが割り当てられます。
例 :
サブプログラム : (2 個の値指定パラメータ X 及び Y,
　1 個の間接指定パラメータ Z)
PROC XYZ(INT X,INT Y,VAR INT Z)
:
M17
ENDPROC
メイン プログラム :
N10 DEF INT X
N11 DEF INT Y
N11 DEF INT Z
:
N50 XYZ(X,Y) ; REF パラメータ Z がありません !

または
N50 XYZ(X,Z) ; REF パラメータ Z が Y ありません！

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
呼び出すサブプログラム内のすべての REF パラメータ（間接指定パラメータ）に変数を割り当てます。「ふつうの」仮パラメータ（値指定パラメータ）の初期値は 0 なので，それらに変数を割り当ててはいけません。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12310 EXTERN で宣言したサブプログラム %3 の呼び出しに軸パラメータがありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース文字列

説明： EXTERN で宣言したサブプログラムの呼び出し時に AXIS パラメータが見つかりません。
EXTERN 命令で指定したユーザー定義サブプログラム（プロシジャ）はパラメータの転送を伴うものと「認識」されます。
パラメータの転送を伴わないプロシジャでは EXTERN 宣言は不要です。
例：
サブプログラム XYZ（仮パラメータの指定）：
PROC XYZ(INT X,VAR INT Y,AXISA,AXIS B)
EXTERN 命令（変数タイプの指定）：
EXTERN XYZ(INT,VA RINT,AXIS,AXIS) サブプログラム呼び出し（実パラメータの割当て）：
N10 XYZ (, Y1, R_TISCH)
変数 X の初期値は 0 です。
変数 Y には変数 Y1 の値が割り当てられ，サブプログラム実行後に結果が呼び出しプログラムに返されます。
変数 A には R_TISCH 内の軸が割り当てられます。
変数 B がありません！

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
呼び出し時に見つからなかった AXIS パラメータを指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12320 パラメータ %3 に変数以外（定数または数式の計算結果）が割り当てられています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース文字列

説明： サブプログラム呼び出し時に REF パラメータに割り当てることができるのは変数だけですが，変数ではなく定数または数式の計算結果が割り当てられています。
例：
N10 XYZ(NAME_1,10,OTTO) または
N10 XYZ(NAME_1,5+ANNA,OTTO)

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
定数または数式を NC ブロックから削除します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12330 パラメータ %3 のタイプが間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明：
プロシジャ (サブプログラム) 呼び出し時に実パラメータのタイプを仮パラメータのタイプに変換できません。考えられる原因は下記の二つです：
- 間接指定パラメータ： 実パラメータと仮パラメータは同一タイプでなければなりません (例： STRING,STRING)。
- 値指定パラメータ： タイプの変換が可能である限り, 実パラメータと仮パラメータは異なるタイプであってもかまいません。ただし, タイプの変換が不可能な場合は (例： STRING → REAL), このアラームが出力されます。
タイプ変換の一覧
- REAL から： REAL: ja, INT: ja*, BOOL: ja1), CHAR: ja*, STRING: -, AXIS: -, FRAME: -
- INT から： REAL: ja, INT: ja, BOOL: ja1), CHAR: wenn Wert 0 ...255, STRING: -, AXIS: -,
- BOOL から： REAL: ja, INT: ja, BOOL: ja, CHAR: ja, STRING: -, AXIS: -, FRAME: -
- CHAR から： REAL: ja, INT: ja, BOOL: ja1), CHAR: ja, STRING: ja, AXIS: -, FRAME: -
- STRING から： REAL: -, INT: -, BOOL: ja2), CHAR: nur wenn 1 Zeichen, STRING: ja, AXIS: -, FRAME: -
- AXIS から： REAL: -, INT: -, BOOL: -, CHAR: -, STRING: -, AXIS: ja, FRAME: -
- FRAME から： REAL: -, INT: -, BOOL: -, CHAR: -, STRING: -, AXIS: -, FRAME: ja
1) 数値 <> 0 は TRUE に対応、数値 ==0 は FALSE に対応。
2) 文字列の長さ 0 => FALSE、それ以外のときは TRUE です。
*) REAL から INT への変換では, 端数は四捨五入されます。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
NC Stop キーを押してから、「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
サブプログラム呼び出し時に転送されるパラメータを確認し, 値指定パラメータまたは間接指定パラメータのいずれか適切なほうを指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12340 %3 で指令したパラメータの数が多すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明：
関数またはプロシジャ (定義済みまたはユーザー定義データ) の呼び出し時に規定数より多いパラメータが転送されました。
定義済み関数またはプロシジャ：転送パラメータ数は常に NCK 内で設定された個数です。
ユーザー定義関数またはプロシジャ：転送パラメータ数は定義したタイプと名称によって決まります。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。正しいプロシジャ／関数を呼び出したかどうかを確認します。プロシジャ／関数に適合したパラメータ数を指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12350 軸パラメータが設定されていないのに、軸パラメータ %3 を指定しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明： 実パラメータを転送しようとしましたが、それらの前にある軸パラメータに値が割り当てられていません。プロシジャまたは関数の呼び出しでは, 以後に転送するパラメータがない場合は、不要なパラメータの割当てを省略することができます。例：N10 FGROUP(X,Y,Z,A,B) ; 8 軸まで指定可能。この場合, 軸パラメータが省略されており, 空きメモリー依存形割当てがなされないので, 以後の値呼びパラメータはゼロに初期化されます。定義済みプロシジャまたは関数では, 省略された軸及びそれ以後のパラメータはなくなります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから、「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。定義済みプロシジャまたは関数の場合は、以後のパラメータを削除するか, 前の軸パラメータを転送します。ユーザー定義プロシジャまたは関数の場合は, マシン メーカーのプログラミング ガイドに記載された指示に従ってパラメータの転送を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12360 パラメータ %3 のタイプが間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明： 考えられるエラーの原因は下記のとおりです：
- 実パラメータが配列で, 仮パラメータが変数です。
- 実パラメータが変数で, 仮パラメータが配列です。
- 実パラメータも仮パラメータも配列ですが, 次元が指定されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。左記のエラーの原因を解消するように NC パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12370 初期化ブロック外で設定範囲 %3 が初期化されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明： 変数は初期設定ブロック外で値の範囲を初期化されました。プログラムグローバル変数は特別な初期化ブロックのみで定義できます。これらの変数が値の範囲で初期化されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
値範囲指令 (キーワード OF で始まる指令) を削除するか, 初期設定ブロックで当該変数をグローバル変数として定義したうえで値の範囲を初期化します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12380　ブロックデータを処理するための空きメモリーが不足しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：
当該ブロックのデータを処理するための空きメモリーが不足しているか，それらを処理すると他のデータを読み込めなくなるので，これらのデータを処理できません。
複数のサブプログラムが連続的に呼び出されている場合やマシン動作に関連するブロック (移動，ドウェル，M 機能など) がない場合も，このアラームが出力されることがあります。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
関係部門の責任者に通知してください。変数または配列要素の数を減らすか，データ管理の容量を大きくします。
- 新しいマクロを定義するときは，下記のマシンデータの値を大きくします：MD18160 $MN_MM_NUM_USER_MACROS
- 新しい GUD を定義するときは，下記のマシンデータの値を確認します：MD18150 $MN_MM_GUD_VALUES_MEM, MD18130 $MN_MM_NUM_GUD_NAMES_CHAN, MD18120 $MN_MM_NUM_GUD_NAMES_NCK
- LUD 定義を含む NC パートプログラムまたはサイクルプログラム (サイクルプログラム内のパラメータは LUD 変数と見なされます) の実行中にこのアラームが出力された場合は，下記のマシンデータの値を確認します：
MD28040 $MC_MM_LUD_VALUES_MEM
MD18242 $MN_MM_MAX_SIZE_OF_LUD_VALUE
MD18260 $MN_MM_LUD_HASH_TABLE_SIZE
MD28020 $MC_MM_NUM_LUD_NAMES_TOTAL
MD28010 $MC_MM_NUM_REORG_LUD_MODULES

プログラムの継続：
NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12390　%3 を型変換できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース文字列

説明：
変数に割り当てられた初期値が変数のタイプに対応していないか，変数のタイプに対応した値に変換できません。
タイプ変換の一覧
- REAL から REAL へ： no, INT: yes1), BOOL: yes, CHAR: yes2), STRING: -
- INT から REAL へ： yes, INT: no, BOOL: yes, CHAR: yes2), STRING: -
- BOOL から REAL へ： yes, INT: yes, BOOL: no, CHAR: yes, STRING: -
- CHAR から REAL へ： yes, INT: yes, BOOL: yes, CHAR: no, STRING: yes
- STRING から REAL へ： -, INT: -, BOOL: yes, CHAR: yes3), STRING: no
1) 数値 <> 0 は TRUE に対応、数値 ==0 は FALSE に対応。
2) 文字列長さ 0 => FALSE、その他 TRUE。
3) 一文字のみ
AXIS タイプと FRAME タイプ間の変換は行えません。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
- 初期値を割り当てることができる変数のタイプを指定します。あるいは，
- 変数のタイプに対応した初期値を選択します。

プログラムの継続：
NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12400　パラメータ %3 がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース文字列

説明： 考えられるエラーの原因は下記のとおりです：
- 不正なインデックスを指定したか，軸インデックスがありません。
- 配列インデックスが変数のタイプに適合していません。
- 配列の初期設定中に SET または REP で変数にアクセスしようとしました。このような行為は標準的なアクセスではありません。1 文字アクセス，部分フレーム アクセス，インデックスは省略できません。
- 配列の初期設定中に存在しない要素を指定しました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
- 配列の初期設定： 指定した要素の配列インデックスを確認します。最初の配列要素のインデックスは [0,0]，二番目の配列要素のインデックスは [0,1]，・・・n 番目の配列要素のインデックスは [0,n] です。
右側の配列インデックス（列インデックス）が 1 だけ順次増加していなければなりません。たとえば第 2 行の四番目の配列要素のインデックスは [1,3] です（インデックスの最初の値は 0 です）。
- 配列の定義： 配列要素の数を確認します。最初の数は 1 次元要素の数（行数），二番目の数は 2 次元要素の数（列数）です。
2 行 × 3 列の配列を定義する場合は，[2,3] と指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12410 %3 の配列タイプが間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース文字列

説明： 配列変数に値を割り当てようとしましたが，許容できない方式で配列インデックスが指定されています。
配列インデックスとして（[] 内に）指定できるのは下記のものだけです：
- 軸識別子。ただし，配列変数を FRAME タイプの変数として定義しておく必要があります。
- 整数値。他のすべてのデータ タイプで指定できます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。変数の定義に適合するように配列要素のインデックスを訂正するか，別の配列変数を定義します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12420 識別子 %3 が長すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 定義した記号または指定した分岐先の名称の長さが 32 文字の最大許容数を超えています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。定義する記号または分岐先の名称（ラベル）はシステムの仕様に適合していなければなりません。つまり，2 文字から 32 文字まででなければなりません（先頭文字が § であってはなりません）。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12430 インデックスが無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 配列の定義中に許容範囲を超える配列インデックスを指定しました。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。許容範囲内の配列インデックスを指定します。次元あたりの許容範囲 : 1 - 32 767

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12440 公式なパラメータの最大数を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : プロシジャ (サブプログラム) の定義時または EXTERN 宣言時に 127 を超える仮パラメータを指定しました。
例 : PROC ABC(FORMPARA1,FORMPARA2,...,FORMPARA127,FORMPARA128,...) EXTERN
ABC(FORMPARA1,FORMPARA2,...,FORMPARA127,FORMPARA128,...)

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。実際にすべてのパラメータを転送する必要があるかどうかを確認します。必要があれば,グローバル変数または R パラメータを使って, あるいはひとつの配列で転送できる同じタイプのパラメータをまとめて, 仮パラメータの数を減らします。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12450 指令されたラベル名は既に存在しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 当該ブロックのラベルはすでに存在します。
NC パートプログラムのオフライン コンパイルではプログラム全体がブロック単位でコンパイルされるので, ラベルが重複していても, すべて認識されます。しかし, オンライン コンパイルでは常にそうであるとは限りません。(この場合, コンパイルされるのは実行中のプログラムだけです。つまり, 実行されないプログラム分岐部は無視されるので, プログラミング エラーを含んでいる可能性があります。)

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタはブロック上の 2 回目にでてきたラベルを示します。当該ラベルが最初に記述されているパートプログラムをエディターで検索し, 名称のどれかを変更します。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12460 %3 によりシンボルの最大許容数を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明： 定義した変数 (GUD, LUD), マクロ, サイクルプログラム及び／またはサイクルパラメータの個数がデータ管理が処理できる最大許容数を超えています。
このアラームがアラーム 15175(サイクルプログラムの再ロード) とともに出力された場合は, 使用可能メモリーが不十分です。この場合は, マシンデータを修正して, アラームの原因を解消することができます。
このアラームがアラーム 15180(initial.ini ファイル ダウンロードの失敗) とともに出力された場合は, エラーを引き起こしたブロックの名称がアラーム文に表示されます。
(名称のリスト及び意味については, アラーム 6010 を参照してください。)

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 一般的には LUD ブロックがエラーの原因である場合は (現在有効なパートプログラムで定義した変数の個数がマシンデータで指定した最大許容数を超えた場合は), 当該ブロック内の記号数を減らすか (配列の変更または R パラメータの使用),
(アクセスできるときは) マシンデータ MD28020 $MC_MM_NUM_LUD_NAMES_TOTAL を適切な値に変更します。
GUD データ ブロックは,「initial.ini ファイルダウンロード」プロセスの一部として (一括セットアップなどの場合), または PI サービス _N_F_COPY(HMI 対話で有効な GUD) による選択動作でエラーを発生します。アラーム 15180 が GUD 定義ファイルを参照する場合,そのときマシンデータ MD18120 $MN_MM_NUM_GUD_NAMES_NCK と MD18130 $MN_MM_NUM_GUD_NAMES_CHAN またはそのどちらかの設定値が小さすぎます。
マクロは電源投入／ NCK リセット中, または PI サービス _N_F_COPY(HMI 対話による有効なマクロ) による選択でロードされます。アラーム 15180 がマクロ定義ファイルを参照する場合, そのときマシンデータ MD18160 $MN_MM_NUM_USER_MACROS の設定値が小さすぎます。
サイクルプログラム定義 (PROC 命令) は電源投入／ NCK リセットのたびに再ロードされます。故障の場合下記の内容を調査するためにパラメータ %3 を確認してください。サイクルプログラム名がエラーの原因かどうか確認します。この場合マシンデータ MD18170 $MN_MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES を大きくしてください, またはサイクル呼び出しパラメータがエラーの原因かどうか確認します。この場合マシンデータ MD18180 $MN_MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM を大きくしてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12470 指令された G コード %3 は定義されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明： 間接指定 G コードで, 無効または使用不可のグループ番号が指令されています。使用可能なグループ番号＝ 1 です。そして最大 G グループ数は 5 個です。当該ブロックに未定義の G 機能が指令されています。確認の対象になるのはアドレス G で始まる「実際の」G 機能だけです (たとえば G555)。CSPLINE, BRISK などの「名前付き」G 機能はサブプログラム名と解釈されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。マシン メーカーのプログラミング ガイドに基づいて, 当該 G 機能があるかどうか, 使用可能かどうか, あるいは標準 G 機能が再構成されているかどうか (OEM によって導入されているかどうか) を確認します。当該 G 機能をパートプログラムから削除するか, マシン メーカーのプログラミング ガイドに従って機能の呼び出しを指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12475 使用できない G コード %3 が G コードマクロ指令に使われています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = G コード番号

説明： 使用不可の G 機能番号 (%3) が, 間接的 G コードプログラミングを使った G グループに指令されています。ユーザーズマニュアルプログラミング編基本説明書 12.3 章の「G 機能 / 準備機能のリスト」で記述されている G 機能番号のみ使用できます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12480 サブプログラム %3 は既に定義されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース文字列

説明： PROC または EXTERN 命令で指定した名称は別の（サイクルプログラムなどの）呼び出し指令ですでに定義されています。
例：
EXTERN CYCLE85(VAR TYP1,VARTYP2,...)

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。識別子として使用されていない名称を選択します（理論的には EXTERN 命令で既存サブプログラムをパラメータとして宣言すればアラームを回避できますが，重複定義と見なされることがあります）。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12481 プログラム特性 %3 が許可されていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース文字列

説明： PROC 命令のアトリビュートが現在の操作モードで使用できません。
アトリビュート SAVE は例えばテクノロジサイクルで使用できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。間違った指令アトリビュートを削除します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12490 アクセス許可レベル %3 はここでは変更できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース文字列

説明： キーワード REDEF によるアクセス許可が設定されていません。望みの保護レベルが許容範囲を超えているか，保護レベルの変更が禁止されています。保護レベルを変更できるのは下記の場合だけです：
(REDEF- 指令は、SINUMERIK 840D、P1 (6/94) でのみ、INITIAL_INI- ブロックでのみ作動できます。)
変更は次の場合でのみ可能です。
(1) 現在の保護レベルが最初に指定したレベルと同じか，
それ以上であり，かつ (2) 新しい保護レベルが最初に指定したレベルを下回る場合。
数値が大きければ大きいほど，保護レベルが低くなります。下位の 4 レベル (4 ～ 7) はキースイッチの位置に，上位の 4 レベルは 4 個のパスワードに対応しています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから、「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
- INITIAL_INI ブロックで REDEF 命令を指令します。
- オペレータ パネルで、現在の保護レベルを最高レベルの変数と同じか、それ以上のレベルに設定します。
- 許容範囲内の保護レベルを指定します。
- 新しい保護レベルを古い保護レベルより低いレベルに設定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12495　データクラス %3 の変更（設定）は許されていません（[Ch %1] ブロック %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = データクラス

説明： この ACCESS ファイルでのデータクラスの変更または、この GUD ファイル（ファイル名はアラーム 15180 参照）の設定はできません。
新しいデータクラスの優先順位は、設定ファイル以下でなければなりません。つまり DCS は、SGUD (SACCESS) でのみプログラムされ、DCM は UGUD や GUD9(UACCESS) ではプログラムされず、DCU は GUD9 ではプログラムされません。
DCI は全ての GUD および ACCESS ファイルで許可されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： GUD あるいは ACCESS ファイルに許容されている範囲内のデータクラスをプログラムしてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12500　%3 はこのブロックでは使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明： アラーム文に表示されたキーワードは当該ブロックの位置では使用できません (NCK 内のすべてのファイルはブロックと見なされます)。
ブロック タイプ：
プログラム ブロックメイン
プログラムまたはサブプログラムを含むブロック。
データ ブロック
マクロまたは変数の定義, 場合によっては M, H または E 機能を含むブロック。
初期設定ブロック
データの初期設定のために選択した言語要素だけを含むブロック。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
アラーム文に表示された言語要素（キーワード）とそのパラメータを当該ブロックから削除し, 適切なブロックにそれらを挿入します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12510　マシンデータ %3 がブロック %2 内に多すぎます。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース記号

説明： パートプログラム，マシンデータ ファイル (..._TEA) 及び初期設定ファイル (..._INI) で使用できるマシンデータは 1 ブロックにつき 5 種類までです。
例：
N ...
N 100 $MN_OVR_FACTOR_FEEDRATE [10] = 15
    $MN_OVR_FACTOR_FEEDRATE [11] = 20
N ...

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
- パートプログラム ブロックを複数のブロックに分割します。
- 必要であれば，ローカル変数を使って中間結果を格納します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12520 工具パラメータ %3 が多すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース記号

説明： パートプログラム，工具オフセットファイル (..._TOA) 及び初期設定ファイル (..._INI) で使用できる工具オフセット パラメータは 1 ブロックにつき 5 個までです。
例：
N ...
N 100 $TC_DP1 [5,1] = 130, $TC_DP3 [5,1] = 150.123,
    $TC_DP4 [5,1] = 223.4, $TC_DP5 [5,1] = 200.12,
    $TC_DP6 [5,1] = 55.02
N ...

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
- パートプログラム ブロックを複数のブロックに分割します。
- 必要であれば，ローカル変数を使って中間結果を格納します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12530 %3 のインデックスは無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース文字列

説明： マクロの定義で、3 桁を超える G 機能または 2 桁を超える M 機能をマクロ識別子として定義しようとしました。
例：
_N_UMAC_DEF DEFINE G4444 AS G01 G91 G1234
    DEFINE M333 AS M03 M50 M99
    :
    M17

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
プログラミング ガイドに従ってマクロの定義を訂正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12540 このブロックは長すぎるか複雑すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 内部変換処理後のブロック長さが 256 文字以上になっています。ブロック内の複数のマクロや多重ネスティングを編集すると、この限度を超えることがあります。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
プログラム ブロックを複数のサブブロックに分割します。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12550 名前 %3 が定義されていないかｵﾌﾟｼｮﾝ / 機能が作動していません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース記号

説明 : アラーム文に表示された識別子が未定義のまま使用されています。
マクロ : 下記のどれかのファイル内に, DEFINE ... AS ... 命令で定義する必要があるキーワードがありません :
_N_SMAC_DEF
_N_MMAC_DEF
_N_UMAC_DEF
_N_SGUD_DEF
_N_MGUD_DEF
_N_UGUD_DEF
変数 : DEF 命令がありません。
プログラム : PROC 宣言がありません。
ISO モード 2 で T ワードを解釈できず、
$MN_EXTERN_DIGITS_TOOL_NO および $MN_EXTERN_DIGITS_OFFSET_NO が 0 です。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
- 指定した (誤って入力した) 名称を訂正します。
- 変数, サブプログラム及びマクロの定義を確認します。
- サブプログラムを EXTRN で宣言します。SPF デイレクトリにサブプログラムをロードします。
- サブプログラムのインタフェース定義を確認します。
- オプションを確認します。MD10711 $MN_NC_LANGUAGE_CONFIGURATION も参照してください。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12552 工具/マガジンの機械メーカパラメータが定義されていません。オプションが設定されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 指令された $TC_…Cx システム変数はコントローラで認識されていません。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 使われている名前を修正してください（書きこみエラー）
- $TC_DPCx, $TC_TPCx,$TC_MOPCx, $TC_MAPCx, $TC_MPPCx,$TC_DPCSx, $TC_TPCSx,$TC_MOPCSx,
$TC_MAPCSx,$TC_MPPCSx ; x=1, ...10
- これらは，工具マガジンについての OEM パラメータです。対応するマシンデータ値は 10 未満にセットされます。
あるいはオプション「TM OEM パラメータ」がセットされていません。
- 正しいパラメータ番号を使用してください。または，もし名前を変更できない場合はマシンデータの訂正を設定してください。(MD18096 $MN_MM_NUM_CC_TOA_PARAM, ... MD18206 $MN_MM_NUM_CCS_TOA_PARAM, ... を参照）
- オプションを確認してください。（マシンデータはオプションの権限があるときのみ有効です。）

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12553 ｵﾌﾟｼｮﾝ / 機能が作動していません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2 名前 %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース記号

説明： オプション (MD10711 $MN_NC_LANGUAGE_CONFIGURATION = 1 の場合）または NC 機能 (MD10711 $MN_NC_LANGUAGE_CONFIGURATION = 3 の場合)、
言語指令関連の NC 機能が無効です。
しかし言語指令の名称は認識されています。
各々の言語指令のプログラムはこのアラームが発生します。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
- 名前を修正します（タイプエラーによる）
- NC 機能を有効にします。(有効でない機能の言語指令がプログラムされた場合）。
- 必要なオプションを有効にします（有効化されていないオプションにより機能の言語指令がプログラムされた場合）。
MD10711 $MN_NC_LANGUAGE_CONFIGURATION も参照

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12554 事前に決められた手順の代用ｻｲｸﾙ %3 がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = サイクル名

説明： 所定の手続きの代わりに呼び出すべき交換周期が
ありません / 制御装置に見つかりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
- プリセットされた手順の名前を修正します（書き込みエラーによる）
- あるいは置換サイクルをサイクルディレクトリにロードします (+ ウォームスタート）
- あるいは機械データを MD11754 $MN_COUPLE_CYCLE_MASK にプリセットされた手順用に 0 にセットし、プリセットされた手順を再度実行します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12555 機能なし (識別 %3) ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 詳細 ID

説明 : この識別子がこのシステムに未定義です。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
- 名前を修正します (書き込みエラーによる)
- より適したソフトウエアで対応します。
- 変数, サブプログラム, マクロの定義を確認します。
- EXTERNAL のサブプログラムを宣言します。サブプログラムを SPF デレクトリへ格納します。
- サブプログラムのインタフェース定義を確認します。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12556 名前 %3 が既に使用済みです。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース記号

説明 : 作成されたシンボル名は NC 言語範囲の部分のため既知扱いです。NC 機能が無効でも, この名前は GUD やマクロや PROC 定義で使用できません。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
- 名前を修正します (タイプエラーによる)
- MD10711 $MN_NC_LANGUAGE_CONFIGURATION = 2 or 4 のマシンデータでは,
この言語指令だけが作成されます。オプションの設定されている, または機能が有効です。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12560 データタイプの許容範囲を超える値 %3 を指令しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明 : データ タイプの許容範囲を超える値を割り当てました。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
各データ タイプの許容範囲内の値を割り当てるか, 許容範囲が広い別のデータ タイプを選択します (たとえば INT 変数から REAL 変数に切り換えます)。
各変数タイプの値の範囲
- REAL: 特性 : 数値範囲 : +/-(2-1022-2+1023) の小数点のついた分数
- INT: 特性 : 数値範囲 : +/-(231-1)、符号のついた整数
- BOOL: 特性 : 真偽値 (TRUE, FALSE)、数値範囲 0,1
- CHAR: 特性 : 1 個の ASCII 文字、数値範囲 0 ～ 255

- STRING: 特性： 文字列 （最大 100 文字）、数値範囲 0 ～ 255
- AXIS: 特性： 軸アドレス、数値範囲： 軸名称のみ
- FRAME: 特性： ジオメトリ情報、数値範囲： 軸移動経路

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12570 シンクロナイズドアクション %3 で 1 ブロック内の動作数が 16 を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース記号

説明： シンクロナイズドアクションで 1 ブロック内に指定できる動作数は 16 までです。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 指定した動作数を減らします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12571 モーションシンクロナイズドアクションには %3 は使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース記号

説明： アラーム文に表示された定義済みサブプログラム %3 をシンクロナイズドアクション指令ブロックで指定することはできません。それを指定できるのは「ふつうの」ブロック内だけです。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12572 モーションシンクロナイズドアクションには %3 だけが使用可能です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース記号

説明： アラーム文に表示された定義済みサブプログラム %3 をシンクロナイズドアクション指令ブロックで指定することができます。それは「ふつうの」ブロックで単独で指定できません。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12573 移動同期作用：ﾘﾌｧﾚﾝｽﾊﾟﾗﾒｰﾀの呼び出しが許可されていません %3 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース テキスト位置

説明： テクノロジサイクルでは引数パラメータによる呼び出し（キーワード VAR）は使用できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： テクノロジサイクルの PROC 命令を修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12580 モーションシンクロナイズドアクションの %3 へ無効に割り当てられています。（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース記号

説明： アラーム文に表示された変数をシンクロナイズドアクション指令ブロックに書き込むことはできません。それが可能なのは特定の変数だけです。例： DO $AA_IW[X]=10 は指令できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
パートプログラムを修正します。
シンクロナイズドアクション指令ブロックに書き込むことができる変数は下記のような特定の変数だけです。
例： $AA_IM, $AC_DTGPB

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12581 シンクロナイズドアクション中の %3 の読み出しが無効です。（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース記号

説明： 当該変数をシンクロナイズドアクション指令ブロックにオンライン読取り変数として入力することはできません。
つまり，
(1) 当該変数をシンクロナイズドアクション指令の比較式の左側に書き込んではいけません。それが可能なのは特定の変数だけです。例： WHEN $AA_OVR==100 DO ...
(2) シンクロナイズドアクションで当該変数を $$ 変数として使用してはいけません。例：
WHEN$AA_IM[X]>=$$P_AD[1]DO ... DO $AC_VC=$$P_F
(3) 当該変数をオンラインシンクロナイズドアクション確認パラメータに指定してはいけません。例： DO SYFCT(1,$AC_PARAM[0],$SA_OSCILL_REVERSE_POS2[Z])

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12582 配列インデックス %3 はシンクロナイズドアクションでは使えません。（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース記号

説明： $A または $V 変数がシンクロナイズドアクション中，つまり補間サイクル中にリアルタイムで評価されています。他のすべての変数（ユーザー定義変数など）は，まだブロック解析処理で計算中です。ブロック解析処理を必要とする変数をリアルタイム変数に指定することはできません。

例：
DEF INT INPUT[3]
WHEN $A_IN[1] == INPUT[$A_INA[1]] DO ...
定義済みローカル変数 INPUT をリアルタイム変数に指定することはできません。
プログラムの編集：
WHEN $A_IN[1]==$AC_MARKER[$A_INA[1]]DO ...

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムを修正します。リアルタイム変数を使用します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12583 変数 %3 をシンクロナイズドアクションに使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース記号

説明： シンクロナイズドアクション内にある, SYNFCT の入出力用および PUTFTOCF の入力用として割り当てられた変数に対する比較文では, その左側に配置できる変数は特定のシステム変数だけです。そこではリアルタイムな同期アクセスが可能です。プログラムされている変数はシステム変数ではありません。
例：
DEF REAL OTTO,BERTA[2]DOSYNFCT(2,OTTO,$MN_...); ローカル変数及びマシンデータは SYNFCT 用の変数に指定できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。ローカル変数またはマシンデータを SYNFCT 用の変数に指定してはいけません。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12584 変数 %3 を動作中に読み出せません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース記号

説明： シンクロナイズドアクション指令の比較演算の左側で SYNFCT または PUTFTOCF の入力変数として指定できるのは, 同時アクセスが可能な特定の変数だけです。
例：
PUTFTOCF(1,$AA_OVR,2,1,2)
; 変数 $AA_OVR は使用できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。SYNFCT または PUTFTOCF の入力変数として指定できるのは, 例えば $AC_DTGPW などの特定の変数だけです。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12585 変数 %3 を動作中に変更できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース記号

説明： シンクロナイズドアクション指令で SYNFCT の結果変数として指定できるのは，リアルタイムの同時アクセスが可能な特定の変数だけです。
例：
WHEN $AA_IM[AX1]>= 100 DO $AC_TIME=1000. 変数 $AC_TIME（ブロック先頭からカウントした時間）は使用できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。SYNFCT の結果変数として指定できるのは，リアルタイムの同時アクセスが可能な特定の変数だけです。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12586 シンクロナイズドアクション：変数 %3 のタイプが一致していません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = ソース記号

説明： 補間サイクルで評価または書込みの対象になるオンライン変数 $A.. または $V.. はタイプ変換を行えません。論理演算で共用または相互割当てができる変数は同一タイプの変数だけです。
例 1：
WHENEVER $AA_IM[X]>$A_IN[1]DO ...
REAL タイプのオンライン変数（実数変数）と BOOL タイプの変数（デジタル入力変数）を比較することはできません。
下記のように変更すれば，比較演算が行われます：
WHENEVER $AA_IM[X]>$A_INA[1]DO ...
例 2：
WHENEVER ... DO $AC_MARKER[1]=$AA_IM[X]-$AA_MM[X]
下記のように変更すれば，エラーになりません：
WHENEVER ... DO $AC_PARAM[1]=$AA_IM[X]-$AA_MM[X]

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。同一タイプの変数を使用します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12587 シンクロナイズドアクション：演算子／関数 %3 が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = 演算子／関数

説明： シンクロナイズドアクション指令で当該関数／演算子を実数変数の論理演算に使用することはできません。使用可能な演算子／関数は下記のとおりです：
- == >= <= > < <> + - * /
- DIV MOD
- AND OR XOR NOT
- B_AND B_OR B_XOR B_NOT
- SIN COS TAN ATAN2 SQRT POT TRUNC ROUND ABS EXP LNX SPI

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12588 シンクロナイズドアクション：アドレス %3 が正しくありません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = アドレス

説明： - 当該アドレスをシンクロナイズドアクション指令で指定することはできません。例：ID = 1 WHENEVER $A_IN[1]==1 DO D3
- シンクロナイズドアクション中に刃先を交換することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12589 シンクロナイズドアクション：変数 %3 がモーダル識別子と一緒に指定できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = 変数名

説明： シンクロナイズドアクション中にオンライン変数でモーダル 識別子 を指定することはできません。
例：
ID=$AC_MARKER[1] WHEN $a_in[1] == 1 DO $AC_MARKER[1] = $AC_MARKER[1]+1
この指令は下記のように訂正できます：
R10=$AC_MARKER[1]
ID=R10 WHEN $a_in[1] == 1 DO $AC_MARKER[1] = $AC_MARKER[1]+1
シンクロナイズドアクション時の ID は不変であり，補間サイクルで変更できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。オンライン変数ではなく，算術変数で 識別子 を指定してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12590 グローバルユーザデータが生成できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： グローバル ユーザーデータ ブロックの最大許容数はマシンデータ MD18118 $MN_MM_NUM_GUD_MODULES に指定されています。
ここで _N_SGUD_DEF はブロック 1，_N_MGUD_DEF はブロック 2，_N_UGUD_DEF はブロック 3，_N_GUD4_DEF はブロック 4 等に対応しています。
ディレクトリ _N_DEF_DIR にはグローバル ユーザーデータ定義ファイルがありますが，それに含まれるブロック番号がマシンデータで指定した最大許容数を上回っています。
しかし，アラームは MD18120 $MN_MM_NUM_GUD_NAMES_NCK，MD18130 $MN_MM_NUM_GUD_NAMES_CHAN のどちらか１つにゼロで，そして GUD 定義ファイルの１つに NCK または CHAN での変数定義があった場合も発生します。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。マシンデータ MD18118 $MN_MM_NUM_GUD_MODULES の値を大きくします。
または，これは既に修正されていた場合，MD18120 $MN_MM_NUM_GUD_NAMES_NCK(変数が NCK 関連変数の場合)，または MD18130 $MN_MM_NUM_GUD_NAMES_CHAN(変数が CHAN 関連の変数の場合) がゼロでないこと。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12600 行のチェックサムが無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号

説明： INI ファイルの処理中または TEA ファイルの実行中に不正な行チェックサムが検出されました。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： INI ファイルまたはマシンデータを修正し,(「アップロード」で)新しい INI ファイルを作成します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

12610 間接指定パラメータによる呼び出しで 1 文字のアクセスはできません。%3([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース文字列

説明： 単一文字で間接指定パラメータにアクセスしようとしました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 単一文字を一時的にユーザー定義変数 CHAR に格納してから，それを転送します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12620 この変数 %3 は「単一文字」ではアクセスできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース文字列

説明： 当該変数はユーザー定義変数ではありません。単一文字でアクセスできるのはユーザー定義変数 (LUD/GUD) だけです。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該変数を一時的にユーザー定義変数 STRING に格納し，それを処理して，記憶装置に戻します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12630 制御構造ブロックの ID/ ラベルスキップはできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号

説明： 制御構造をもっているブロック (FOR，ENDIF など) は隠せず，ラベルを付けることもできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。IF テストで ID を作成し，制御構造をもっているブロックの前にあるブロックにラベルを付けます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12640 制御命令のネスティングが間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号

説明： プログラミング エラーです。開制御構造 (IF-ELSE-ENDIF, LOOPENDLOOP など) が終了していないか，ループの始まりがないのにループの終わりが指定されています。
例：
LOOP ENDIF ENDLOOP

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： すべての開制御構造が終了するようにパートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

12641 制御構造のネストレベルが制限を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号

説明： 制御構造 (IF-ELSE-ENDIF, LOOPENDLOOP など) のネスト深さが最大許容深さを超えています。現時点での最大許容ネスト深さは 8 重です。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。必要に応じて，プログラムの一部をサブプログラムに移します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

12650 %3 軸識別子が第 %4 チャネルで違っています。([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = ソース記号
%4 = 軸の定義が異なるチャネルの番号

説明： 電源投入時に前処理するサイクルプログラムで指定できる軸識別子は，全チャネルで同じ意味を有する使用可能なジオメトリ軸とチャネル軸の識別子だけです。軸識別子に割り当てた軸インデックスはチャネルによって異なっていることがあります。
軸識別子は下記のマシンデータで定義されています：MD20060 $MC_AXCONF_GEOAX_NAME_TAB 及び MD20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB 例：
C 軸がチャネル 1 では第 4 チャネル軸で，チャネル 2 では第 5 チャネル軸のとき電源投入時に前処理するサイクルプログラムで軸識別子 C を指定した場合に，このアラームが出力されます。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
(1) マシンデータを修正します。全チャネルで同じ識別子のジオメトリ軸及びチャネル軸を選択します。例： 全チャネルで X, Y 及び Z のジオメトリ軸識別子を選択します。これらの識別子を前処理チャネルで直接指定することもできます。PROC DRILL G1 Z10 F1000 M17
(2) サイクルプログラムで軸を直接指定せずに，AXIS タイプのパラメータとして定義します。例： サイクルの定義 PROC DRILL(AXIS DRILLAXIS)G1 AX[DRILLAXIS]=10 F1000 M17
メイン プログラムからの呼び出し：
DRILL(Z)

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

12660 **シンクロナイズドアクション：変数 %3 がシンクロナイズドアクションとテクノロジサイクル用に予約されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = 変数名

説明： 当該変数を使用できるのはシンクロナイズドアクション指令内またはテクノロジ サイクルプログラム内だけです。たとえば変数 $R1 はシンクロナイズドアクション指令のみ使用可能です。標準パートプログラムでは，R1 で R パラメータを指定してください。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12661 **テクノロジサイクル %3 ：これ以上のサブプログラム呼び出しはできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = 呼び出し元のテクノロジ サイクルプログラム名

説明： テクノロジ サイクルプログラムからサブプログラムまたは別のテクノロジサイクルプログラムを呼び出すことはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12700 **ISO モードではモーダルマクロ有効時は、対話プログラムは指令できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 外部言語モードでは，ブロックは輪郭定義を使用して指令され，同時にモーダルサイクルが有効です。不明なアドレス割当て (例：R= 輪郭定義の径またはドリルサイクルの復帰平面) のため，輪郭定義プログラムは，モーダルサイクルが有効のときは使用しないでください。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12701 **対話ブロックでは G01 を補間機能として使えません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 一つの輪郭定義ブロックで，G01 が補間機能として有効ではありません。一つの輪郭定義ブロックでは，直線補間は常に G01 と共に指令されなくてはなりません。G00,G02,G03,G33 などは認められません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。直線補間 G01 を指令してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12710 ISO モードで使えない命令が指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： プログラム指令は使えません。または外部言語モードでは認識されません。サブプログラム呼び出し (Lxx は除く) と, REPEAT(UNTIL) を使った繰返しプログラムの言語構成に使用されるシーメンスモードの指令のみ使用可能です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。
言語コマンドがシーメンスモードで使えることを確認してください。G290 を使ってシーメンスモードに切り替えてください。次のブロックにコマンドを指令して, 以降のブロックで外部言語モードに戻してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12720 G65/G66 のマクロ呼出しで、プログラム番号指令がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： G65/G66 を使ってマクロ呼出しをするとき, プログラム番号が定義されていません。プログラム番号をアドレス "P" を使って指令する必要があります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12722 同一ブロックにサイクルと ISO_2/3 マクロ呼出しが混在しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： サイクルとマクロ呼出しが混合して一つのブロックに指令されています。例：G81 から G89 を使ったサイクル呼出しが M マクロと同じブロックに, もしくは, G65/G66 マクロ呼出しが M マクロと同じブロックにある。
G05, G08, G22, G23, G27, G28, G29, G30, G50.1, G51.1, G72.1, G72.2 機能 (ISO モード) はサブプログラム呼び出しも実行します。NC ブロックには, １つだけのマクロまたはサイクル呼出ししか指令できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 左記の G 機能のどれかが指令されていたら, モーダルサイクルまたはモーダルマクロ呼出しを無効にしてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12724　円筒補間起動／解除の半径値が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：　G07. 1（円筒補間 TRACYL) を指令したとき，円筒径が指令されませんでした。G07.1C <円筒径>を使って円筒補間 (TRACYL) を起動し，G07.1C0. で停止してください。TRACYL マシンデータで定義された回転軸の名称は "C" として指令される必要があります。

応答：　修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　G07.1 ブロックでは，円筒補間用の回転軸名称で円筒の径を指令してください。

プログラムの継続：　NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12726　平行軸の平面選択が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：　平面選択 (G17 から G19) を使ったブロックでは，座標系基本軸は，座標系基本軸に割当てられた平行軸と一緒に指令してはいけません。

応答：　修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　G17，G18，G19 を使った平面選択の場合，座標系基本軸もしくは割当てられた平行軸のどちらかを指令してください。

プログラムの継続：　NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12728　2 つのタレット間の距離が設定されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：　2 つのタレットヘッドの工具間隔を設定する設定データ SD42162 $SC_EXTERN_DOUBLE_TURRET_DIST が 0 になっています。

応答：　修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　2 つのタレットヘッドの工具間隔を設定データ SD42162 $SC_EXTERN_DOUBLE_TURRET_DIST に入力してください。

プログラムの継続：　NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12730　座標変換マシンデータのパラメータ設定は無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：　マシンデータ MD24100 $MC_TRAFO_TYPE_1，MD24110 $MC_TRAFO_AXES_IN_1[1]，MD24210 $MC_TRAFO_AXES_IN_2[1] が G07.1，G12.1 に適さない設定になっています。

応答：　修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　MD24100 $MC_TRAFO_TYPE_1 に TRACYL として適切な座標変換タイプを設定し，MD24110 $MC_TRAFO_AXES_IN_1[1] または MD24210 $MC_TRAFO_AXES_IN_2[1] に回転軸番号を設定してください。

プログラムの継続：　NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12740　モーダルマクロ %3 が呼び出せません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明： モーダルマクロ呼び出し時, 他のモーダルマクロ, モーダルサイクル, またはモーダルサブプログラムが無効かもしれません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12750　T 分割不可 ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ISO モード ターニング: T ワードが工具番号と補正番号によって明確に分類できないため、T プログラム指令は不可です。
T ワードの分割は、マシンデータ 10888 $MN_EXTERN_DIGITS_TOOL_NO と 10889 $MN_EXTERN_DIGITS_OFFSET_NO. により特定されます。しかし、二つのうち一つの機能のみが有効となるため、最低でも一つの機能を有効にしてください。アラームは、機能が無効のとき（二つの MD = 0）または両方の機能が有効なとき（二つの MD <> 0）の時にのみ発生します。

応答： インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータ
10888 EXTERN_DIGITS_TOOL_NO または
10889 EXTERN_DIGITS_OFFSET_NO を調整します。
最低でも一つの機能を有効にしてください。しかし両方の機能が有効になってはいけません。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12755　書式 %3 不可 ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 不正な書式命令

説明： ISOPRINT 命令でプログラムされた書式命令が正しくありません。
- 異なる書式命令 %m.nP と %.nP が適用されています。
- %P 以外の書式命令が適用されています

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - ISOPRINT 命令を修正します
- ISOPRINT 命令内には、同じタイプ %m.nP または %.nP の書式指示のみが適用できます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14000　プログラムの終わりに M30、M02 または M17 指令がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 以下の状況でアラーム 14000 が発生します。
- M30, M02 または M17 を使ってパートプログラムが停止していません。
- 外部から実行：ダウンロードがキャンセルされました。（例えば，HMI が停止させた。）

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - M30, M02 または M17 でパートプログラムを停止後，プログラムを開始します。
- 外部から実行：
選択プログラムのダウンロードをキャンセルした場合，リセットでデフォルトプログラム _N_MPF0 が自動的に選択されます。
ユーザープログラムの選択はその後に続行してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14001 ブロックの終わりでエラーです。ＬＦ がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： システムの内部でデータを処理したときに（たとえば外部媒体からブロックを転送したときに），サブファイルの末尾に LF 文字がないことが判明しました。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを読み出し，再読取り時にメモリー内で別の構造になるようにテキスト エディターでパートプログラムを修正します。（たとえば当該ブロックの前に空白またはコメントを挿入します）。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14005 ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ %3 ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ特有 ｽﾀｰﾄﾛｯｸがｾｯﾄされています ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = プログラム名

説明： プログラム指定スタート禁止設定がこのファイルに設定されたため，プログラム名 %3 が実行できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： このファイルに対するプログラム指定スタート禁止設定を解除します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14006 ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ名 %3 が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = プログラム名

説明： NC プログラムの選択または呼び出しの際に、プログラム名が NC 仕様に従っていないことが確認されました：
- 接頭辞 _N_ および 接尾辞 _MPF / _SPF 抜きのプログラム名の長さは、24 文字以上であってはいけません。そうでないとプログラム名は OPI 変数で切り取られます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - プログラム名を短縮してください。
- アラームを MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 ビット 9 で抑制してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

14008 書込み命令が /_N_EXT_DIR の一時的ﾒﾓﾘ範囲内に書き込みます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 外部データメモリからワークが加工処理されます（外付けドライブからの実行）。パートプログラムは一時的にディレクトリ NCK /_N_EXT_DIR に保存されます。WRITE コマンドにより、この仮のディレクトリに書き込もうとしています。
アラームにより、このデータは外部データキャリアのオリジナルのディレクトリに保存されてなく、ディレクトリ /_N_EXT_DIR のプログラムは削除されるので、次にパートプログラムを選択すると紛失することが示されています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： WRITE コマンドの目標として NCK に永久的にロードされたまま残っているディレクトリを指示してください（例えば MPF_DIR)。
アラームは、マシンデータ MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 ビット 8 で抑制できます

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

14009 プログラムパス %3 が異常です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = プログラムパス名

説明： パートプログラム指令 CALLPATH が NCK のファイルシステムに存在しないデイレクトリを参照しているパラメータ（プログラムパス名）で呼ばれました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - パラメータがロードされたデイレクトリの完全パス名を含むように, CALLPATH 指令を修正します。
- NCK のファイルシステムに指令デイレクトリをロードします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14010 引数付きマクロ呼び出し指令で、引数指定が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： パラメータの転送を伴うサブプログラム呼び出し指令で, デフォルト パラメータ（間接指定パラメータまたは AXIS タイプのパラメータ）に置換できないパラメータを省きました（省いた他のパラメータは 0 に, フレーム タイプの変数の場合は単位フレームに初期化されます）。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： サブプログラム呼び出し指令で当該パラメータに値を割り当てます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14011 呼ばれたサブプログラム %3 が存在しないか編集中です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = プログラム名

説明： 呼ばれたサブプログラムが存在しないためサブプログラム呼び出しがキャンセルされました。
下記がサブプログラムの呼び出し条件です。
- サブプログラム名。
- CALL / PCALL / MCALL 指令。

- SET_INT 指令。
- M/T 代替え機能。
- イベント起動プログラム呼び出し (PROG_EVENT)。
- PI ″_N_ASUP__″ と／または FB-4 による PLC_ASUB の選択。
- 割り込みインタフェース (FC_9) による PLC_ASUB 呼び出し。

アラームは様々な理由があります。
- サブプログラムがパートプログラムメモリに存在しない。
- サブプログラムが検索パスにない (選択デレクトリ _N_SPF_DIR または・サイクルデレクトリ _N_CUS_DIR, _N_CMA_DIR, _N_CST_DIR)
- サブプログラムがまだ運転中または編集中。
- サブプログラム呼び出しの絶対パスが間違っている。

完全なパス定義例 :/_N_directoryName_DIR/_N_programName_SPF または /_N_WKS_DIR/_N_wpdName_WPD/_N_programName_SPF. directoryName: MPF,SPF, CUS, CMA, CST (定義済デイレクトリ). wpdName: ユーザー別加エプログラムデイレクトリ名 (最大 24 キャラクタ)programName: サブプログラム名 (最大 24 キャラクタ)
- 外部から実行用の再格納バッファはサブプログラムとして呼ばれます。

注意 : パートプログラム行の認識できない名前 (文字列) はサブプログラム呼び出しとして処理されます。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : サブプログラム (%3) が下記の状態になるようにしてください。
- パートプログラムメモリ内で使用できる。
- 運転中または編集中ではない。
- 絶対パスで呼ばれていない場合, 検索パスが使用できる。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14012 サブプログラムが最大許容ネストレベルを超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 8 重の最大許容ネスト深さを超えました。
メイン プログラムから呼び出すサブプログラムの最大許容ネスト深さは 7 重です。
割込みルーチンの最大許容ネスト深さは 4 重です !

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : ネスト深さを減らすようにパートプログラムを修正します。たとえば, エディターで次のネスト深さのサブプログラムを呼び出しプログラムにコピーして, このサブプログラムの呼び出し指令を削除します。こうすれば, ネスト深さがひとつ減ります。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14013 サブプログラム呼び出し指令のアドレス P の値がゼロまたはマイナスです。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : サブプログラム呼び出し指令のアドレス P に設定した数がゼロまたはマイナス値です。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 1 ～ 9 999 の範囲内の数を指定します。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14014　%3 が見つかりません。プログラムを再度選択してください。[(Ch%1)]

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = プログラム名

説明：　選択したパートプログラムが NCK のメモリーに格納されていないか，パートプログラムを選択するためにはシステムの現在の状態に対応する，より高いレベルのアクセス権が必要です。
NC で制御するためには，当該プログラムの作成時に有効であった保護レベルを考慮してください。
バージョン SW5 以上の場合，HMI で編集されたプログラムは NC スタートできません。
指定された定義ファイル以外のファイルが GUD またはマクロ定義用に選択された場合にも，アラームが発生します

応答：　ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　当該プログラムを NCK のメモリーに転送するか，ディレクトリの名称（加工ワーク一覧表）とプログラム名（プログラム一覧表）を確認して，誤りを訂正します。そして再選択します。

プログラムの継続：　Delet キーありは NC START キーで削除してください。

14015　このプログラム %3 の実行権がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = プログラム名

説明：　制御装置に現在設定されている実行権（例えばキースイッチ保護 0）では、パートプログラム %3 を処理することはできません。

応答：　修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　- パートプログラムの保護レベルを合わせるための実行権を%3 上げます。
- パートプログラム ％３に低めの保護レベルを割当てるか、またはリリースします。(キースイッチ保護レベル 0)

プログラムの継続：　NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14016　M-/T- マクロ呼び出しで矛盾がありました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：　M/T コードでのサブプログラム呼出しで下記矛盾が発生しました：
パラメータ %2 のブロックにて
- M または T 機能の置換えが既に有効です
- サブプログラム呼出しがモーダルで有効です
- サブプログラムリターンジャンプが指令されています
- プログラム終了が指令されています
- M98 サブプログラム呼出しが有効です（外部言語モードのみ）
- 同パートプログラムで指令されている D 機能による T 機能置換えは ISO 2 システムで TLC(G43/G44) 有効時はできません。

応答：　修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　M または T 機能の置換えはサブプログラムまたはリターンジャンプが他のプログラムの設定の結果実行されていない場合のみ可能ですのでパートプログラムを修正してください。

プログラムの継続：　NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14017 Mコードサブプログラム呼び出し時に構文に矛盾があります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： パラメータ付き M コードによるサブプログラム呼出し時に，構文上のアラームがあります。
- 拡張アドレスが定数として指令されていません
- M 機能の値が定数として指令されていません
注意：
パラメータ付き時，M 機能置換として MD10718 $MN_M_NO_FCT_CYCLE_PAR で指令された場合，拡張アドレスと M 機能値両方を定数として置換用に指令する必要があります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： M 機能の指令を変更してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14018 パートプログラム指令 %3 が実行できません。(保護レベル指定値 / 実際値 :%4)([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = プログラム指令
%4 = 指令プロテクションレベル

説明： パートプログラム指令 %3 へ，プロテクションレベルが論理的に現在のアクセス権より高く (数値はより小くなる) 設定されています。または現在の制御装置の構成のなかに，この指令がありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。シーメンスのプログラミングガイド，または関連システム構成で使用できる言語指令を OEM の説明書で確認してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14019 シンクロナイズドアクション： %3 機能または手順を呼び出す際の不正値または不正パラメータ数 ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ライン番号
%3 = Synact ID

説明： - 関数またはプロシジャ呼び出し指令で不正なパラメータ値を指定しました。
- 関数またはプロシジャ呼び出し指令で不正な個数の実パラメータを指定しました。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14020 関数呼び出しかサブプログラムのパラメータの数か値が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： - 関数またはプロシジャ呼び出し指令で不正なパラメータ値を指定しました。
- 関数またはプロシジャ呼び出し指令で不正な個数の実パラメータを指定しました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14021 関数呼び出しかサブプログラムのパラメータの数か値が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： - 関数またはプロシジャ呼び出し指令で不正なパラメータ値を指定しました。
- 関数またはプロシジャ呼び出し指令で不正な個数の実パラメータを指定しました。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14022 機能または手続きの呼び出しの際のｴﾗｰ。ｴﾗｰｺｰﾄﾞ %3 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明： 機能あるいは手続き呼出し中にエラーが発生しました。
エラーの原因はエラーコードにより詳細に説明されます。
エラーコードの意味は、エラーの原因となった機能または手続きの資料の中に説明されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14025 シンクロナイズドアクション：モーダル識別子が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： モーダルシンクロナイズドアクション指令で不正な 識別子 番号を割り当てました。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14026　シンクロナイズドアクション :FCTDEF 命令の多項式番号が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
説明： FCTDEF 命令で指定した多項式の要素数が MD28252 $MC_MM_NUM_FCTDEF_ELEMENTS に設定された最大許容数を超えています。
応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： パートプログラムを修正します。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14027　移動同期作用：ﾃｸﾉﾛｼﾞｰｻｲｸﾙがﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑされ過ぎています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
説明： １つのシンクロナイズドアクションにつき 8 個のテクノロジサイクルを呼ぶことができます。テクノロジサイクルの個数が上限を超えました。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： パートプログラムを修正します。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14028　移動同期作用：ﾃｸﾉﾛｼﾞｰｻｲｸﾙが多すぎるﾊﾟﾗﾒｰﾀでﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑされています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
説明： １つのテクノロジサイクルの転送パラメータ数が多すぎます。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： テクノロジサイクルを変更します。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14030　切り込み動作の揺動中に OSCILL と POSP が１ブロックにありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
説明： シンクロナイズドアクションでのオシレーション制御時, 切り込み (POSP) の定義と同様にオシレーションと切り込み軸 (OSCILL) を 1 ブロックで定義する必要があります。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： パートプログラムを修正します。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14033　　インボリュート：終点が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： インボリュート用に終点が指令されていません。ジオメトリ軸識別子で直接終点を入力するか始点と終点のベクトル間の角度で定義可能です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14034　　インボリュート：回転角度が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： インボリュート補間時, 回転角度 (AR) でのプログラムでインボリュート曲線が基円へ向かっている際, 最大回転角度が限定されます。インボリュート曲線が基円に達した際, 最大値到達となります。
MD21016$MC_INVOLUTE_AUTO_ANGLE_LIMIT =TRUE であれば角度はアラーム無しで自動制御されます。必要に応じて角度は補間時に自動的に限定されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14035　　インボリュート：開始点が違います。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： インボリュート補間時, 始点は基円の外側になければなりません。プログラムの中心, 半径はそれに従って修正する必要があります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14036　　インボリュート：終点が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： インボリュート補間時, 終点は基円の外側になければなりません。プログラムの中心, 半径, 終点はそれに従って修正する必要があります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14037 インボリュート：半径値が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： インボリュート補間時，基円の半径は 0 より大きな値で指令する必要があります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14038 インボリュート指令の終点が基円の始点、半径、中心で定義された曲線上にありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 指令された終点は基円の始点，半径，中心で定義されたインボリュート曲線上にありません。終点半径指令値と有効な終点半径との誤差が MD21015 $MC_INVOLUTE_RADIUS_DELTA で設定された値を超えています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14039 複数の終点が指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： インボリュート補間時，終点はジオメトリ軸の値及び角度 (AR) で指令可能ですが，1NC ブロック上に同時に指令することはできません。それによって終点が正確に定義できないためです。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14040 円弧補間指令で、円弧の終点が許容誤差範囲を超えています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 円弧補間指令で指令した円弧の始点と終点の半径または中心がマシンデータで設定された要件を満たしていません。
(1) 半径指定方式の円弧補間指令で指令した終点が始点と同じ位置にあるので，円弧を定義できません。
(2) 半径：NCK は現在の始点と指令された円弧補間パラメータに基づいて始点での円弧半径と終点での円弧半径を計算します。
これらの半径の差が，
- MD21000 $MC_CIRCLE_ERROR_CONST の値より大きい場合 (この条件は指令した半径が、MD21000 $MC_CIRCLE_ERROR_CONST で割ったマシンデータ MD21010 $MC_CIRCLE_ERROR_FACTOR の値の商より小さいときに適用されます)，あるいは

- MD21000 $MC_CIRCLE_ERROR_FACTOR で掛けた指令した半径の値の積より大きい場合（この条件は指令した半径が、21000 $MC_CIRCLE_ERROR_CONST で割ったマシンデータ MD21000 $MC_CIRCLE_ERROR_FACTOR の値の商より小さいときに適用されます）に，このアラームが出力されます。
- 中心：円弧中心の位置は始点での円弧半径から計算されます。円弧中心は円弧の始点と終点を結ぶ直線の中線上にあります。計算された中心と始点を結ぶ直線が指令した中心と始点を結ぶ直線となす角度が 0.001 の平方根ラジアン（約 1.8 度）未満でなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
MD21000 $MC_CIRCLE_ERROR_CONST 及び MD21000 $MC_CIRCLE_ERROR_FACTOR の値を確認します。これらの値が妥当な範囲内であれば，パートプログラムの当該ブロックで指定した円弧の終点または中心をより正確な値に訂正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14045 接円の指令でエラーが発生しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 考えられるアラームの原因は下記のとおりです：
- 当該ブロックの前に移動指令ブロックがないなどの理由で，接する円弧の接線方向を決定できません。始点から見て終点が接線方向の反対側にあるので，始点から終点までの円弧と接線方向を決定できません。
接線が有効平面に垂直なので，接する円弧を決定できません。
接する円弧を直線に変換する特別な場合に，TURN 命令で一周円を数周回す指令が指令されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14048 円の回転の回数が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 円弧指令で一周円の回数にマイナスの値が指定されました。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14050 算術演算のネスト深さを超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： NC ブロック内の数式の計算には固定容量のオペランド スタックが使用されます。数式がきわめて複雑な場合は，このスタックがオーバーフローすることがあります。これはシンクロナイズドアクションの拡張式でも発生します。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 複雑な数式を含むブロックを単純な数式を含む複数のブロックに分割します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14051 パートプログラムに演算エラーが発生しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： - 数式の計算中にオーバーフローが発生しました (0 除算など)。
- ある値がそれに対応するデータ タイプの値の許容範囲を超えています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムを確認して，誤りを訂正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14055 許されない NC 言語の代用､ｴﾗｰｺｰﾄﾞ %3 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明： MD30465 $MA_AXIS_LANG_SUB_MASK で設定された NC 言語置換と同時にアラームが発生しました。エラーコード %3 が問題の原因についての詳細情報を提供します。
エラーコード：
1: 数種類のイベントが代替えサイクルを呼び出すことによって指令されました。パートプログラム行毎に 1 つだけ置換ができます。
2: NC 言語置換のパートプログラム行へノンモーダルのシンクロナイズドアクションが同様に指令されました。
3: システム変数 $P_SUB_SPOSIT および $P_SUB_SPOSMODE が、置換サイクル外で呼び出されました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14060 特殊ブロックスキップのスキップレベルが無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 「特殊ブロック スキップ」で指定したスキップ レベルが 7 を超えています (パケット 1 では，スキップ レベルの指定はコンバータにより構文エラーと見なされるので，「スキップするブロック」を 1 レベルでオン／オフすることしかできません)。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 8 未満のスキップ レベル (スラッシュに続く数値) を指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14065 SPRINT/ISOPRINT 命令でのエラー: エラーコード %4 情報 %3 ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ:
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 追加情報
%4 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明:
SPRINT または ISOPRINT 命令の解釈の際に、エラーが検出されました。これはパラメータ %4 により詳細に説明されます。パラメータ %3 により、この問題についての追加情報が得られます。
エラーコードのリスト (パラメータ %4):
1: 無効な書式の記述 %3 が見つかりました
2: 書式 %.nP: 32 ビットの数への変換の際に範囲超過
3: 書式 %P: 文字 %3 を MD 10750 / $MN_SPRINT_FORMAT_P_CODE で選択されたコードで変換できません。
4: 最大文字列長さ 400 バイトを超えています。
5: SPRINT/ISOPRINT 命令が無効なパラメータ数によりプログラム指令されています
6: SPRINT/ISOPRINT パラメータが許可されていないデータタイプでプログラム指令されています
7: 書式 %m.nP: MD 10751 / $MN_SPRINT_FORMAT_P_DECIMAL = 0 でのパラメータ n の範囲超過

応答:
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策:
SPRINT および / または ISOPRINT 命令を修正してください。

プログラムの継続:
NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14066 命令 %3 での外部機器へ出力時のエラー、エラーコード: %4 ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ:
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = パートプログラム命令
%4 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明:
ISOOPEN、ISOPRINT または ISOCLOSE 命令を解釈する際に、エラーが検出されました。これはエラーコードによって詳細に説明されます。
エラーコードのリスト:
1: 外部機器をオープンできません
2: 外部機器が設定されていません
3: 外部機器に無効なパスが設定されています
4: 外部機器へのアクセス権がありません
5: 外部機器が既に単独に割り当てられています
6: 外部機器が既に共有モードです
8: 外部機器の最大数を超えました
9: LOCAL_DRIVE のオプションがセットされていません
10: 無効な外部パスがプログラム指令されています
14: 外部機器が未割り当てまたはオープンしていません
20: 外部機器での書き込みの際のエラーです
21: 外部機器をクローズする際のエラーです

応答:
インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策:
ISOCLOSE-、ISOPRINT もしくは ISOCLOSE 命令のパラメータを修正します。MD 10830 $MN_EXTERN_PRINT_DEVICE と MD 10831 $MN_EXTERN_PRINT_MODE も参照してください。

プログラムの継続:
RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14070 変数用のメモリがサブプログラム呼び出しに不十分です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 内部汎用データ メモリーまたはローカル変数用メモリーの空き領域が不十分なので, 呼び出したサブプログラムを処理できません (開けません)。このアラームは MDI モードのみ出力されます。

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : パートプログラムを確認します。
(1) 変数の定義で最適なデータ タイプを選択しましたか ?(たとえば, データ ビットには REAL タイプの変数より BOOL タイプの変数のほうが適しています。)
(2) ローカル変数の代わりにグローバル変数を使用できますか ?

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14080 ジャンプ先 %3 が見つかりません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ジャンプ先

説明 : 条件付き分岐または無条件分岐で指定するプログラム内の分岐先はラベル付きブロック (ブロック番号ではなく記号名で識別されるブロック) でなければなりません。指定した方向での検索中に当該ラベルの分岐先が見つからなかった場合に, このアラームが出力されます。
RET でのブロック番号またはラベルへのパラメータ化できる復帰では, プログラム内の分岐先はブロック番号またはラベル (ブロック番号の代わりにシンボル名) を持つブロックでなければなりません。
複数のレベル (パラメータ 2) 上での復帰の場合には, 分岐先は分岐したプログラムレベル内のブロックでなければなりません。
復帰先としての文字列による復帰の場合には, 検索文字列は制御装置内で知られた名前でなければならず、検索文字列は、ブロック内にブロック番号または / およびラベルによって前もって与えられなければなりません。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 下記の点について NC パートプログラムを確認し, 誤りを訂正します :
(1) 分岐先はラベル付きブロックですか ?
(2) 分岐方向は適正ですか ?
(3) ラベルの最終文字はコロンですか ?

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14082 プログラムセクションが見つかりません。([Ch%1] %2 %3)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 開始または終了ラベル

説明 : CALL< プログラム名 >BLOCK< 開始ラベル >TO< 終了ラベル > でのプログラム反復の開始点が見つからないか同じ部分のプログラム部が既に呼ばれています。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : プログラム反復の開始と終了のラベルを確認ください。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14085　命令が使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 'TML()' コマンドは T コマンドに置きかわるサブプログラムのみ使用できます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14088　%3 軸の位置が違っているかもしれません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 軸位置が 3.40e+38 を超えて指令されています。このアラームは MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK のビット 11 でマスクすることができます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14090　D 番号が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： アドレス D にマイナス値が指定されています。
加工に使用する各工具には 25 の補正量を含む 1 セットのパラメータが自動的に割り当てられます。9 組 (D1 ～ D9) のパラメータを各工具に割り当てることができます (初期設定は D1)。D 番号を変更すると，新しいセットのパラメータが有効になります (D0 は補正量を無効にするときに使用します)。
N10 G.. X... Y... T15; T15 の D1 パラメータ設定が有効
N50 G.. X... D3 M..; T15 の D3 パラメータ設定が有効
N60 G.. X... T20; T20 の D1 パラメータ設定が有効

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 許容範囲内の D 番号 (D0, D1 ～ D9) を指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14091　インデックス %3 は無効な機能です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = インデックス

説明： 現在のﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑでは使用できない機能が指令されています。問題のある機能のｺｰﾄﾞが「ｲﾝﾃﾞｯｸｽ」ﾊﾟﾗﾒｰﾀに入力されています：
ｲﾝﾃﾞｯｸｽ = 1： ﾒｲﾝﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑに RET を指令しました。
ｲﾝﾃﾞｯｸｽ = 2： 「ﾚﾍﾞﾙｷｬﾝｾﾙ／呼び出し回数取消し」と「GET」は両立しません。

ｲﾝﾃﾞｯｸｽ = 3 : ｵｰﾊﾞｽﾄｱを選択した直後に ASUP を開始することはできません (P3 まで)。
ｲﾝﾃﾞｯｸｽ = 4 : MD10760 $MN_G53_TOOLCORR = 1 で SUPA/G153/G53 が G75 で指令されています。
ｲﾝﾃﾞｯｸｽ = 5 : ｼﾝｸﾛﾅｲｽﾞﾄﾞｱｸｼｮﾝに POSRANGE 指令がありません。
ｲﾝﾃﾞｯｸｽ = 6: ｼﾝｸﾛﾅｲｽﾞﾄﾞｱｸｼｮﾝに SIRELAY 指令がありません。
ｲﾝﾃﾞｯｸｽ = 7:GOTOF/GOTOB/GOTO がｼﾝｸﾛﾅｲｽﾞﾄﾞｱｸｼｮﾝで文字変数で指令されていました。
ｲﾝﾃﾞｯｸｽ = 8: COA ｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝ「ｶｯﾃｨﾝｸﾞ・ｼﾞｪﾈﾚｰﾀ」が作動していません。
ｲﾝﾃﾞｯｸｽ = 9: G75 で工具半径補正が有効です。
ｲﾝﾃﾞｯｸｽ = 10: ﾘﾀｰﾝﾚﾍﾞﾙ数が大き過ぎ、RET(,,,xy) でﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾚﾍﾞﾙが複数にわたります。

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : インデックス = 1 : RET 指令を M17/M30 に置換します。
インデックス = 2 : 「レベルキャンセル／呼び出し回数取消し」を伴うサブプログラム呼び出し指令の後に補助機能ブロック (M99 など) を挿入します。
インデックス = 3 : 補助機能ブロック (M99 など) をオーバストアしてから ASUP を開始します (P3 まで)。
インデックス =4 : MD10760 $MN_G53_TOOLCORR = 1 のとき SUPA/G53/G153 を G75 で有効にしないでください。
インデックス = 5: シンクロナイズドアクションに POSRANGE を指令します。
インデックス = 6: シンクロナイズドアクションに SIRELAY を指令します。
インデックス = 7: GOTOF/GOTOB/GOTO をブロック番号またはラベルで指令します。
インデックス == 8: COA- アプリケーション「カッティング・ジェネレータ」をロードします。
インデックス == 9: G75 で工具半径補正が作動します。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14092 %3 軸の軸タイプが間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明 : 下記のプログラミング エラーのいずれかが検出されました :
1. キーワード WAITP(x)「指定位置決め軸が終点に達するまでブロックの変更待ち」が位置決め軸ではない軸へ指定されています。
2. G74「プログラムからのレファレンス点へのアプローチ」が主軸へ指令されています (G74 を指令できるのは軸アドレスのみです)。
3. キーワード POS/POSA が主軸へ指定されています。(キーワード SPOS と SPOSA は主軸位置決め用に指令されます).
4. リジッドタッピング (G331) でアラームが発生した場合、以下の原因が考えられます。
- マスタ主軸が位置制御モードではありません。
- 間違ったマスタ主軸
- エンコーダなしのマスタ主軸
5. 存在しない軸名称が指令されました。(例えばインデックスとして軸変数を使用したとき) または インデックス NO_AXIS として指令されました。
6. 14092 がアラーム 20140 移動同期化の際に注意として出力された場合 : 指令軸が動く原因として考えられること :
- 軸が現在既に NC プログラムにより移動中である。
- 軸に合い重なる動きが作動している。
- 軸がカプリングのスレーブ軸として作動している。
- 軸に温度補正などの補間補正が作動している。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : - 左記のエラーのどれに該当するかを確認した後, パートプログラムを修正します。
- SPOS を指令します。
- SETMS で正しいマスタ主軸を選択します。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14093 多項式補間でパス間隔が 0 以下です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 多項式補間指令 POLY の多項式の長さ PL=... にゼロまたはマイナス値が指定されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
PL=... の値を訂正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14094 3 よりも大きい多項式係数が多項式補間用に指令されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 多項式補間での多項式の次数は軸に指令した係数の個数によって決まります。多項式の次数は 3 次まででなければなりません。つまり, 多項式は下記の関数にしたがったものでなければなりません：
f(p)=a0+a1p+a2p2+a3p3
係数 a0 は現在の始点位置を表すので指令する必要はありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 係数の個数を減らします。多項式補間ブロックに下記の指令より多い係数があってはいけません：
N1 POLY PO[X]=(1.11,2.22,3.33)PO[Y]=(1.11,2.22,3.33)
N1PO[n]=... PL=44
n: 軸識別子, 1 ブロックにつき 8 軸までです。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14095 指令円弧の半径が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 半径指定方式の指令で入力した半径が小さすぎます。つまり, 指定した半径が始点と終点間の距離の半分未満です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14096 タイプ変換できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： プログラム実行中になされた変数への値の割当てまたは演算処理でデータが別のタイプのデータに変換されましたが, 得られた値がデータ タイプの値の許容範囲を超えています。
各変数タイプの値の範囲
- REAL: 特性： 小数点付き実数、値の範囲 :±(2-1022 ～ 2+1023)
- INT: 特性： 符号付き整数、値の範囲 :±(231 ～ 1)
- BOOL: 特性： 真偽値 (TRUE, FALSE)、値の範囲 :0,1

- CHAR: 特性 : 1 個の ASCII 文字、値の範囲 :0 ～ 255
- STRING: 特性 : 文字列 (最大 100 文字)、値の範囲 :0 ～ 255
- AXIS: 特性 : 軸アドレス、値の範囲 : 軸名称のみ
- FRAME: 特性 : ジオメトリ情報、値の範囲 : 軸移動経路

タイプ変換の可否
- REAL から : REAL: yes, INT: yes*, BOOL: yes1), CHAR: yes*, STRING: -, AXIS: -, FRAME: -
- INT から : REAL: yes, INT: yes, BOOL: yes1), CHAR: if value 0 ...255, STRING: -, AXIS: -, FRAME: -
- BOOL から : REAL: yes, INT: yes, BOOL: yes, CHAR: yes, STRING: -, AXIS: -, FRAME: -
- CHAR から : REAL: yes, INT: yes, BOOL: yes1), CHAR: yes, STRING: yes, AXIS: -, FRAME: -
- STRING から : REAL: -, INT: -, BOOL: yes2), CHAR: only if 1 character, STRING: yes, AXIS: -, FRAME: -
- AXIS から : REAL: -, INT: -, BOOL: -, CHAR: -, STRING: -, AXIS: yes, FRAME: -
- FRAME から : REAL: -, INT: -, BOOL: -, CHAR: -, STRING: -, AXIS: -, FRAME: yes

1) 値 <>0 は TRUE, 値 ==0 は FALSE に対応しています。
2) 文字列の長さが 0 のときは FALSE, それ以外のときは TRUE です。
3) 1 文字の場合のみ可。
AXIS タイプと FRAME タイプ間の変換は行えません。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : データ タイプの値の許容範囲を超えないようにプログラムの当該部分を修正します。たとえば, 変数の定義を変更します。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14097 MD 設定が正しくないため、プログラムされた軸名称を指令軸に変換できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : AXNAME 関数を呼び出して STRING タイプの転送パラメータを AXIS タイプの軸名称 (返り値) に変換しようとしましたが, その軸の識別子がマシンデータで指定されていません。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 関係部門の責任者に通知してください。AXNAME 機能の転送パラメータ (軸名称) を確認し, 同名のジオメトリ軸, チャネル軸またはマシン軸が下記のマシンデータ
MD10000 $MN_AXCONF_MACHAX_NAME_TAB
MD20060 $MC_AXCONF_GEOAX_NAME_TAB
MD20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB
で指定されているかどうかを確認します :
必要であれば, マシンデータ内の軸名称を転送パラメータの軸名称に変更します。(NC パートプログラムで軸名称を変更した場合, 変更が有効になるのは電源を切って, 入れ直した後です。)

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14098 変換エラー : 有効な数値ではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 文字列が有効な INT または REAL タイプの数値ではありません。

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : パートプログラムを修正します。入力値の場合は, 既存関数 ISNUMBER で文字列が数値であるかどうか (及び同じタイプのパラメータであるかどうか) をテストすることができます。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14099　連結した文字列が長すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 文字列連鎖で得られた文字列がシステムの最大許容文字列長さを超えています。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。文字列連鎖を実行する前に，STRLEN 関数で連鎖後の文字列の長さを調べることができます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14100　オリエンテーション変換が有効でないため使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： マシンデータで 4 座標変換グループ (座標変換タイプ) をチャネルごとに設定することができます。キーワード TRAORI(n)(n: 変換グループ番号) で指定した座標変換グループの初期値がマシンデータに設定されていない場合に，このアラームが出力されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
- パートプログラム呼び出し時にキーワード TRAORI(n)(n: 変換グループ番号) で指定した座標変換グループの番号を確認します。
- 当該座標変換グループの初期値をマシンデータに設定します。それを有効にするために，電源を切って，入れ直してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14101　オリエンテーション変換が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： オリエンテーション指令でオイラー角またはベクトルを指定しましたが，オリエンテーション変換が有効ではありません。つまり，キーワード TRAORI(n)(n: 変換グループ番号) がありません。
正しい変換プログラミング例：

```
N100 ... TRAORI(1)
N110 G01 X... Y... ORIWKS
N120 A3... B3... C3...
N130 A3... B3... C3...
:
N200 TAFOOF
```

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 座標変換を実行する前に，キーワード TRAORI(n)(n: 1 ～ 4) で変換グループ番号を指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14102　5 より大きい多項式次数がオリエンテーションベクトル補間角度用に指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 5 より大きい多項式次数がオリエンテーションベクトル補間角度用に 指令されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14103　CORRTRAFO 機能の呼び出し時のエラー %3 ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = エラーコード

説明： CORRTRAFO 機能の呼び出し中にエラーが発生しました。エラー番号はエラーの原因を特定します。
エラー番号：
1: 座標変換が無効です。
2: 旋回が無効です。
3: 有効な旋回が、キネマティックチェーンにより設定されませんでした。
10: 無効な修正インデックス (キネマティックチェーンの位置への参照)。
11: 指定の場所に修正要素が設定されていません。
12: 補正要素が設定されていません。
13: 補正要素と修正要素が同じです。
14: オリジナルの要素のための修正モードが不明です。
15: 補正要素のための修正モードが不明です。
16: 2 個の呼び出しパラメータ _CORR_INDEX と _CORR_MODE の組み合せが無効です。
17: オリジナルの要素の精密オフセットが大き過ぎます。
18: 補正要素の精密オフセットが大き過ぎます。
19: オリジナルの要素の基本寸法の書き込み権がありません。
20: 補正要素の基本寸法の書き込み権がありません。
21: オリジナルの要素の精密オフセットの書き込み権がありません。
22: 補正要素の精密オフセットの書き込み権がありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： ファンクションコールを変更します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14104　変換中のためベクトルプログラミングおよび補間ができません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： オリエンテーション変換が作動中のため、工具オリエンテーションのための
ベクトル変換およびオリエンテーションのベクトル補間
(ORIVECT, ORICONxx, 等) ができません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC プログラムおよび / またはマシンデータの設定を変更してください

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14105　CORRTRAFO 手順の呼び出し時のエラー %3 ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明: CORRTRAFO プロセスの呼び出し時に、エラーが発生しました。エラーの原因はエラーコードにより詳細に説明されます。
1: 座標変換が無効です。
2: 旋回が無効です。
3: キネマティックチェーンにより設定された旋回が無効です。
10: パラメータ _CORR_INDEX が無効な区間のインデックスを参照しています (区間のインデックスは、マイナスであったり、旋回軸の数より大きくてはいけません)。
11: _CORR_INDEX を参照する区間に、修正要素が設定されていません。つまり $NT_CORR_ELEM[n, 0..3] に、現在の区間の要素を参照する入力がありません。
12: パラメータ CORR_MODE がこの要素の修正を必要としているのに関わらず、補正要素が設定されていません。つまり $NT_CORR_ELEM[n, 0..3] に、補正要素を含む区間の要素を参照する入力がありません。
13: パラメータ _CORRINDEX が補正要素を参照し、その補正要素はパラメータ _CORR_MODE で補正されるために、修正をが必要です (補正が必要な場合、補正要素と修正要素は同一であってはいけません)。
14: 修正要素に不明な修正モード (_CORR_COMP の一の位に無効な文字)。
15: 補正要素に不明な補正モード (_CORR_COMP の十の位に無効な文字)。
16: 修正により、修正要素の精密オフセットの最大許容値を超えました。
17: 修正により、補正要素の精密オフセットの最大許容値を超えました。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: NC プログラムおよび / またはマシンデータの設定を変更してください

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14106　ORISOL での方向計算ができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: G コード ORISOL が指令され、有効な方向が指令されていないか、考えられる軸位置を指定の方向に動かす変換が作動していません。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: NC プログラムを変更します

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14107　$NT_ROT_AX_POS[%3,%4] 内の無効な位置 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ﾄﾗﾝｽ指数
%4 = 軸指数

説明: 指定の手動回転軸位置が無効です。つまり $NT_ROT_AX_MIN / $NT_ROT_AX_MAX で決められた軸制限を守っていません。
このアラームはこの軸を使用する変換が選択されている場合に発生します。
ハース・タイプ・セレーションの手動軸の場合、この変換に、$NT_ROT_AX_POS に含まれる数値の回転により、隣接のグリッド位置に順応する位置が使用されることがあります。そのためアラームは $NT_ROT_AX_POS の内容が許容制限内であっても、内部で使用される修正位置がこの制限値を超える場合にも発生します。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC プログラムを変更します
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14108 運動学的変換とツールホルダーが同時に作動しています（[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： キネマティックチェーンで定められた変換は、方向付け可能なツールホルダーと同時には作動させることができません。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC プログラムを変更します
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14109 静的オリエンテーション変換中の線形および回転軸の同時移動（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 線形軸と回転軸を同時に補間スル必要がある場合、静的オリエンテーション変換が作動中は、補間タイプ CP (G コードグループ 49) が許可されていません。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
NC プログラムを変更します：
動的オリエンテーション変換を作動します。
グループ 49 の G コードを変更します。
線形軸および回転軸の移動を同時ではなく、順々に行います。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14110 オイラー角度、オリエンテーションベクトル成分を混ぜて使用しないでください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：
オリエンテーション指令でオイラー角とオリエンテーション ベクトル成分の両方を指定しました。
例：
N50 TRAORI(1)
N55 A2=10 B2=20 C3=50 ; オイラー角とオリエンテーション ベクトル成分の両方が指定されているのでエラーになっています。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 1 タイプのオリエンテーション指令を指令します。つまり, 座標変換が有効なときは, オイラー角だけ, あるいはオリエンテーション ベクトル（方向ベクトル）成分だけを指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14111 オイラー角度、オリエンテーションベクトルと変換軸を混ぜて使用しないでください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： オリエンテーション指令でオイラー角またはオリエンテーション ベクトル成分とオリエンテーションに関連するマシン軸の両方を指定しました。
例：
N50 TRAORI(1)
N55 A2=70 B2=10 C2=0 X50 ; オイラー角と軸の両方が指定されているのでエラーになります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 1 タイプのオリエンテーション指令を指令します。つまり, 変換が有効なときは, オイラー角だけ, あるいはオリエンテーション ベクトル（方向ベクトル）成分だけを指定します。変換を無効にし (TRAFOOF), 補助軸を指令して, 工具オリエンテーションを実行することもできます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14112 指令されたオリエンテーションのパスが無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 5 軸座標変換では, 二つのオリエンテーション軸の位置は長さと球面上の円の緯度から成る座標系で表されます。補間経路が極を通過する場合は, 第 5 軸だけが移動し, 第 4 軸は始点から移動しません。極を正確に通過するのではなく極付近を通過し, マシンデータ MD24530 $MC_TRAFO5_NON_POLE_LIMIT_1（第 5 軸を基準にした転換角度）で定義した円弧と交差する移動を指令すると, 実際の補間経路は指令した経路から逸れて, 極を通過します（さもなければ, 極のすぐ近くで第 4 軸を最大限に加速した後, 減速する必要があります）。
この場合, 第 4 軸の位置は指令した位置から逸れます。指令した経路と実際の補間経路間の最大許容角度は MD24540 $MC_TRAFO5_POLE_LIMIT に設定されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 極付近では, かならず軸移動を指令します。一般的には, 極付近で工具オリエンテーションを指令してはいけません。このような指令を与えると, 動的応答に関する問題が発生します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14113 指令されたリード角度が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 特に説明する内容はありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14114 指令された傾き角度が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: 特に説明する内容はありません。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: パートプログラムを修正します。

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14115 部品表面の定義が不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: 当該ブロックで指定した加工面の法線ベクトルの方向が始点と終点間で異なっています。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: パートプログラムを修正します。

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14116 ORIPATH/ORIPATHS が有効の間にアブソリュートオリエンテーションが指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: ORIPATH/ORIPATHS が有効なのに, オリエンテーション指令 (方向ベクトル成分など) を絶対値で入力しました。ORIPATH/ORIPATHS が有効なときは, パスの接線と加工面の法線に関連するリード角と傾斜角と回転角で方向が決定されます。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: パートプログラムを修正します。

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14117 円錐の角度または方向が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: ORICONCW または ORICONCC による円錐補間のオリエンテーションには円錐角度あるいは方向を指令する必要があります。そうでない場合, 方向変換は明確に定義されません。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: パートプログラムを修正します。

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14118 オリエンテーションの終了が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 円錐補間のオリエンテーションにオリエンテーション終了が指令されていません。そのため, 方向変更が明確に定義されません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14119 オリエンテーションの中間点が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ORICONIO でのオリエンテーションの円錐補間にて, オリエンテーションの中間点は, 終点に加えて指令しなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14120 指令オリエンテーション用の平面決定ができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 当該ブロックで指定したオリエンテーション ベクトル (方向ベクトル) 成分が始点と終点間で 180° 異なっています。このために, 補間平面を決定できません。
例：
N50 TRAORI(1)
N55 A3=0 B3=0 C3=1
N60 A3=0 B3=0 C3=-1 ; このブロックのベクトルの方向が前のブロックのベクトルと正反対です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： オリエンテーション ベクトルの方向が始点と終点間で正反対にならないようにプログラムを修正します。たとえば, 当該ブロックを 2 個のサブブロックに分割します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14121 ｵﾘｴﾝﾃｰｼｮﾝが定義されていません (距離がｾﾞﾛになります) ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： TCP への曲線距離がゼロのため, XH,YH,ZH の 2 番目の空間曲線 の
指令座標が工具オリエンテーションを定義しません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 2 つの曲線間の距離がゼロにならないように, そして工具オリエンテーションが
定義されるようにパートプログラムを 変更してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14122 円錐の角度と方向が指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： ORICONCW と ORICC でのオリエンテーションの円錐補間では，開始角度またはテーパの方向のどちらか一方を指令します。両方を 1 行のブロックに入れられません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14123 円錐の頂角が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： オリエンテーションの円錐補間で，指令されたテーパ開始角度は，オリエンテーションの始点と終点の間の角度の半分より大きくなければいけません。さもなければ，テーパが定義できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14124 オリエンテーションの開始接線距離が 0 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 接線接続を持つ円錐補間 (ORICONTO) では，オリエンテーションの開始接線距離が 0 ではいけません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14125 指令された回転指令が実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 工具オリエンテーションの指令された回転指令は，実行できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14126　ORIPATH ﾘﾌﾄﾌｧｸﾀ 未許可 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ORIPLF = r で指示された値が許容範囲内にありません。関連する戻り係数は 0 <= r < 1 の間の範囲 . 内にしてください。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14127　回転が重複してﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑされています ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 回転 (6 軸座標変換時のオリエンテーション第 3 自由角) が複数回指令されました。
オリエンテーションは下記の仕様で明確に定義されます。
- 変換に含まれた回転軸の位置指定
- オイラーまたは ＲＰＹ 角 (A2,B2,C2)
- 法線オリエンテーションベクトル指定 (AN3,BN3,CN3)
- THETA 回転角度指定

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14128　作動中の ORIROTC による回転のｱﾌﾞｿﾘｭｰﾄﾌﾟﾛｸﾞﾗﾐﾝｸﾞ ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： オリエンテーションの回転 (6 軸座標変換時のオリエンテーション第 3 自由角) が G コードの ORIROTC が有効なときに指令されました。ORIROTC が有効なとき, オリエンテーションの回転が経路接線に関連して方向を変えるため, これはできません。
ORIROTC では, 経路接線への回転ベクトルの角度を示す回転
THETA の角度を指令することのみ可能です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14129　オリエンテーション軸とオリエンテーションベクトル成分が指令されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： オリエンテーション角度とオリエンテーションベクトル成分の両方を指定しました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14130 初期値が多すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： プログラム実行中に SET 命令で配列を割り当てましたが，指定した初期値の個数が既定の配列要素数を超えています。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 初期値の個数を減らします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14131 オリエンテーション軸とリード角度／傾斜角度が指令されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： オリエンテーション角度とリード角または横方向角の両方を指定しました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14132 オリエンテーション軸の設定が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 考えられる原因：
- オリエンテーション軸の設定がマシンの幾何特性に適合していません。例えば位置検出器が回転軸に設定されなかった。
- オリエンテーション軸として必要な軸が現在，パス軸として使用できません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータを修正します。
必要なオリエンテーション軸を GET(..) または GETD(..) を使用して準備してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14133 オリエンテーション定義のための G コードは使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： マシンデータ MD21102 $MC_ORI_DEF_WITH_G_CODE を TRUE に設定した場合は，G コード グループ 50 の G コードしか指令できません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14134 オリエンテーション補間のための G コードは使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： マシンデータ MD21104 $MC_ORI_IPO_WITH_G_CODE を TRUE に設定した場合は，G コード グループ 51 の G コードしか指令できません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14136 オリエンテーションの多項式は指令できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 多項式オリエンテーションは角度 (PO[PHI]，PO[PHI]) と工具原点座標 (PO[XH]，PO[YH]，PO[ZH]) の両方共にできません。オリエンテーション変換が有効で，オリエンテーションがベクトル (ORIVECT，ORICONxxx,ORICURVE) の補間によって変更される場合のみ指令可能です。即ち，オリエンテーションは軸 (ORIAXES). の補間によっては変更できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC プログラムを変更します

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14137 多項式 PO[PHI] と PO[PSI] は指令できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 角度 PHI と PSI 用の多項式は開始と終了オリエンテーション (ORIVECT，ORIPLANE) の間の平面 またはテーパ (ORICONxxx) の場合のみ指令できます。ORICURVE の補間タイプが有効なときは角度 PHI と PSIA へ多項式は指令できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC プログラムを変更します
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14138 多項式 PO[XH]、PO[YH]、PO[ZH] は指令できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
説明： 工具原点座標 (PO[XH], PO[YH],PO[ZH]) の多項式は, 補間タイプ ORICURVE が有効な ときだけ指令できます。
ORIVECT,ORIPLANE, ORICONxxx が有効なときは, 多項式は座標 XH, YH ,ZH へ指令できません。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： NC プログラムを変更します
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14139 回転角度の多項式 PO[THT] は指令できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
説明： 有効座標変換がサポートしている場合, オリエンテーション回転角度 PO[THT] の多項式のみ指令可能です。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： NC プログラムを変更します
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14140 座標変換なしで位置指令はできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
説明： ある軸位置用に位置情報が指令されましたが, 座標変換が有効になっていませんでした。
応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： パートプログラムを修正してください .。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14144 PTP 動作はできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
説明： PTP G コードが G0 あるいは G1 以外の動きのために指令されています。
応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： パートプログラムを修正してください .。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14146 CP または PTP 動作は座標変換なしにはできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： CP や PTP G コードが指令されましたが, 座標変換が有効になっていません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください．。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14147 ｵﾘｴﾝﾃｰｼｮﾝのためのｽﾌﾟﾗｲﾝが不可能です ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： BSPLINE が有効時にオリエンテーションが指令されたとき,
工具オリエンテーションの補間は第 2 空間曲線で補間されます。
このときは オリエンテーション補間のため, G コード ORICURV が有効にしてください。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC プログラムを変更します

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14148 直交座標系のマニュアル移動に対して基準座標系が不正です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 有効範囲外の値が, 直交座標系のマニュアル移動の基準システム用のセッティングデータ (SD42650 $SC_CART_JOG_MODE) に設定されています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 許容値をセッティングデータの SD42650 $SC_CART_JOG_MODE に入力してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14150 不正な工具ホルダ番号が指令されているか、宣言されています。(MD)([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 指定した工具 ホルダー番号がマイナス値であるか, マシンデータ MD18088 $MN_MM_NUM_TOOL_CARRIER の値を超えています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。正しい工具 ホルダー番号を指定するか, マシンデータ MD18088 $MN_MM_NUM_TOOL_CARRIER を修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14151 工具ホルダ回転が不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: 0° 以外の工具 ホルダー旋回角度を設定しましたが, 関連軸が指定されていません。3 方向の成分がすべてゼロですが, 回転軸が指定されていません。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: 旋回角度を 0° に設定するか, 関連回転軸を指定します。

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14152 工具キャリア:無効なオリエンテーションです。エラーコード:%3([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明: 現在有効なフレームで工具オリエンテーションを指定しようとしましたが, 選択した工具 ホルダーの動作特性では工具オリエンテーションを行えません。工具 ホルダーの両方の回転軸が互いに直交していない場合または回転軸数が 2 未満の場合に, この状態になることがあります。
または, 回転軸が関連軸のリミットを越えて設定されています。
アラームと一緒に原因を詳細に指定するエラーコードが表示されます。
1: 第 1 ソリューション の第 1 回転軸は下限リミットを越えました。
2: 第 1 ソリューション の第 1 回転軸は上限リミットを越えました。
10: 第 1 ソリューション の第 2 回転軸は下限リミットを越えました。
20: 第 1 ソリューション の第 2 回転軸は上限リミットを越えました。
100: 第 2 ソリューション の第 1 回転軸は下限リミットを越えました。
200: 第 2 ソリューション の第 1 回転軸は上限リミットを越えました。
1000: 第 2 ソリューション の第 2 回転軸は下限リミットを越えました。
2000: 第 2 ソリューション の第 2 回転軸は上限リミットを越えました。
3: 現在の軸構成では, 指令されたオリエンテーションは設定できません。
軸リミットを越えることを示す数種類のエラーコードが同時に発生します。
軸のリミットを越えたときは, 指令値に 360 度の整数倍の値を加減算することにより, 軸リミット範囲内の適切な位置に移動しようとする計算が行われるため, 適切な位置が見つからなかったときは, 軸の上限を超えたのか下限を超えたのかを明確に判断できません。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: パートプログラムを修正してください (TCOFR の代わりに TOABS を指令します。)。別のフレームを有効にしてください。工具ホルダデータを変更します。処理レベル (G17-G19) を変更してください。

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14153 工具キャリアタイプが不明です。:%3([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 工具キャリアタイプ

説明: 無効な工具キャリアタイプが $TC_CARR23[ ] に指定されました。有効なタイプ: t, T, p, P, m, M.

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: 工具キャリアデータを変更してください。

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14154 オリエンテーション可能な工具ホルダ %4 のパラメータ %3 の精密補正値が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 無効なオリエンテーション可能工具ホルダのパラメータ
%4 = オリエンテーション可能工具ホルダ番号

説明： オリエンテーション工具ホルダの最大許容精密補正値は直線変数用マシンデータ MD20188 $MC_TOCARR_FINE_LIM_LIN と回転変数用マシンデータ MD20190 $MC_TOCARR_FINE_LIM_ROT で制限されます。アラームはセッティングデータ SD42974 $SC_TOCARR_FINE_CORRECTION がゼロ以外のときのみ発生します。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 有効な精密修正データ値を入力してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14155 工具キャリアオフセットのベースフレーム定義が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 工具キャリア選択がテーブルオフセット内の変更を伴うなら，そのオフセットを格納するために正しいベースフレームを定義しなくてはなりません。詳細は，MD20184(TOCARR_BASE_FRAME_NUMBER) の情報を参照してください。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムか MD20184(TOCARR_BASE_FRAME_NUMBER) を変更してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14156 リセットで工具ホルダ選択エラーです。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： MD20110 $MC_RESET_MODE_MASK の設定は有効工具ホルダがリセットで保持されるように要求します。これは古いオリエンテーション工具ホルダの選択を解除して，その工具ホルダを修正後のデータで再選択すると実施されます。再選択中にエラーが発生したときは，このアラームはワーニングとして出力されます，そして初期値のセッティングでオリエンテーション工具ホルダを選択しようとします。2 回目の工具ホルダ選択でアラームが発生しないときは，このリセットサイクルはこれ以上のアラームを発生しないで継続されます。一般的には，古いオリエンテーション工具ホルダが TCOFR で選択されて，リセット前に，その軸が関連フレームに適合した設定が出来ないような方法で軸の方向が変更されたときに，このアラームが発生します。アラームが別の理由の場合，初期設定を選択しようとしたときにもアラームが出力されます。そのときはこれもアラームメッセージに表示されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを確認します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14157 MOVT で補間タイプが間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 直線またはスプライン補間は MOVT(G0,G1,ASPLINE,BSPLINE,CSPLINE) で有効でなければいけません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14159 ROTS または AROTS で 2 つ以上の角度が指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： フレーム回転は言語指令の ROTS か AROTS で使用している空間角度で記述されます。最大 2 つの角度が指令できます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14160 工具長補正をジオメトリ軸なしで起動しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： もし方式 C(工具長は指令された軸上で実施) が - ISO_2 モードの G43 / G44- H 指令の工具長補正用 MD20380 ($MC_TOOL_CORR_MODE_G43G44) によって有効となるなら，少なくとも 1 つのジオメトリ軸は指定しなくてはいけません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： マシンデータ (MD20380 $MC_TOOL_CORR_MODE_G43G44) かパートプログラムを変更してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14162 CUTMOD 機能の有効化の際のｴﾗｰ %3 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明： CUTMODE 機能の作動中にエラーが発生しました。エラーのタイプは、エラーコード番号により詳細に決められます。
エラーコード
1 作動中の工具に有効な切削方向が設定されていません。
2 作動中の工具のエッジ角度 (逃げ角およびホルダー角) が両方ともゼロです。
3 作動中の工具の逃げ角が無許可の数値です (0 度以下または 180 度以上)。
4 作動中の工具のホルダー角が無許可の数値です (0 度以下または 90 度以上)。
5 作動中の工具の刃先角度が無許可の数値です (0 度以下または 90 度以上)。
6 作動中の工具の刃先位置 - ホルダー角の組合せが無効です (刃先位置 1 から 4 の場合、ホルダー角は 90 度以下である必要があります。刃先位置が 5 から 8 の場合、90 度以上である必要があります)。
7 作動中の工具の無許可の回転 (工具は +/-90 度 (1 度の許容誤差) 作動中の加工面から外側に回転しました)。これにより刃先位置はもう加工面で設定されません。
マシンデータ MD20125 $MC_CUTMOD_ERR を使って、エラー状態がアラーム出力につながるか、またアラームが表示されるだけなのか、またはプログラム停止を作動するか、指名された各エラーに決めることができます。

応答： インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 作動工具の工具データを修正してください。またはエラー 7 の場合にはパートプログラムを修正してください。
マシンデータ MD20125 $MC_CUTMOD_ERR を使用することで、あらゆるエラーアラームを抑制してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14165 工具 %4 に H または D 番号 %3 が登録されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ISO H/D 番号
%4 = 工具番号

説明： H か D の値が ISO_2 または ISO_3 モードで指令されると，それは有効工具で使用されます。有効工具はマスタ主軸またはマスタ工具ホルダに最後にロードされた工具です。H または D 指令がないときこのアラームが出力されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： ISO H/D 番号を正しく設定してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14166 TOFF / TOFFL による工具長さのｵﾌｾｯﾄのﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑの際のｴﾗｰ %3 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明： TOFF または TOFFL による工具長さ補正のプログラミング中にエラーが発生しました。エラーのタイプについての詳細は、エラーコード番号により詳しく与えられます。
エラーコード
1 少なくとも 1 つの工具長オフセット要素が一つのブロック内で二度プログラムされました (TOFF により)。
2 少なくとも一つの工具長オフセット要素が一つのブロック内で二度プログラムされました (TOFFL により)。
3 工具長オフセット要素が TOFF と TOFFL の両方により、一つのブロック内にプログラムされました。
4 工具長オフセットが TOFF によりプログラムされている場合、指数を指示する必要があります。タイプ TOFF=.... は許可されていません。
5TOFFL (許容値 1..3) のプログラミングの際に、無効な指数が指示されました。
6TOFF のプログラミングの際に、無効な軸が指示されました。形状軸のみ許可されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： エラーのあるプログラムブロックを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14170 工具長補正の開始およびキャンセルは、直線補間以外では出来ません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 工具補正 (G43/G44) を ISO_M の言語モードで有効にするとき，直線タイプの補間が有効でなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14180 指令された H 番号 %3 は工具リストに登録されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ISO モードの H 番号

説明： 当該 H 番号が工具に割り当てられていません (ISO_M)。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14181 ISO ﾂｰﾙｵﾌｾｯﾄ %3 がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = オフセット番号

説明： ISO2 および ISO3 でのみ該当：
H または D による工具オフセットを選択する場合：
ISO2 および ISO3 モードでは工具オフセット 1-98 のみが許可されます。
例外： ISO2 モードの H99 または ISO3 のの工具管理でのオフセットパーツにより、有効な工具の構造化された刃先も選択できます。
G10 による工具オフセットの書き込みの場合：
ISO2 および ISO3 モードでは工具オフセット 1-98 のみ許可されています。
工具オフセット H99 は、シーメンス・プログラミング・モード (G290) でのみ、$TC_DPx[y,z]= により書き込みできます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： NC ブロックを修正し、許容範囲の工具オフセットを 1 から 98 の範囲に選択してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14182 H および D ｱﾄﾞﾚｽの数値が異なっています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号、ラベル

説明： ISO2 モードでのみ該当：
H および D により工具長さおよび工具半径がプログラムされます。プログラミングは、連結されたオフセットメモリ内での相反するオフセット番号につながります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： NC ブロックを修正してください。プログラム H または D のみをプログラムするか、または同じ数値を H および D アドレスにプログラムしてください。
MD10890 $MN_EXTERN_TOOLPROG_MODE, ビット 6=1 をセットしてください。H および D アドレスに異なる数値がプログラムされます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14183 H ｱﾄﾞﾚｽと D ｱﾄﾞﾚｽは Siemens ｵﾌｾｯﾄ後にﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑされなければなりません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号、ラベル

説明： ISO2 モードにのみ関連：
D>1 による Siemens モードで工具オフセットが作動し、ISO2 指令 G43, G44, G49 が適用されます。さらに H0 - H99 もしくは D0-D98 による ISO オフセットが選択されていなければなりません。
さらに、MD10890 $MN_EXTERN_TOOLPROG_MODE, ビット 6=1 の場合、アラームが出ます。
H99 または刃先を含めたシーメンスオフセットメモリが、シーメンスモードで選択された場合、両方の工具長さおよび半径オフセットを、次に ISO オフセットメモリが選択される際に、改めて選択する必要があります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： NC ブロックを修正してください。
H および / または D アドレスをブロック内にプログラムしてください。
MD10890 $MN_EXTERN_TOOLPROG_MODE, ビット 6=0 の場合、H または D アドレスをプログラミングする必要があります。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14184 ﾂｰﾙｵﾌｾｯﾄ H99 の場合、G44 は不可能です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号、ラベル

説明： ISO2 モードでのみ該当：
H99 により、作動工具の構造化された D 番号 D1 が選択されました。このオフセット値は、G44 によりマイナス計算することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： NC ブロックを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14185 D 番号 %3 が定義されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ISO モードの H 番号

説明： 当該 D 番号が工具に割り当てられていません (言語様式 ISO_M)。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14186 ISO2 ﾓｰﾄﾞ およびﾂｰﾙｷｬﾘｱもしくはﾂｰﾙｱﾀﾞﾌﾟﾀが両方有効です。(識別子 %3)([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号、ラベル
%3 = 識別子

説明： ISO2 モードでのみ該当：
ISO2 オフセットおよびツールキャリアまたは工具アダプタを一緒に作動させようとしました。
識別子 1: ISO2 オフセットが作動しています (ISO2 モードで作動)。またシーメンスモードでさらにツールキャリアを作動させようとしました。
識別子 2: ツールキャリアがシーメンスモードで作動しました。また現在、工具オフセットが ISO2 モードで作動しています。
識別子 3: シーメンスモードでアダプタ内の工具が作動しました。また現在、工具オフセットが ISO2 モードで作動しています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： NC ブロックを修正してください。
識別子 1 の場合： ツールキャリアを作動する前に、シーメンスオフセットを選択してください。
識別子 2 の場合： ISO2 モードで TLC を選択する前に、ツールキャリアの作動を解除してください。
識別子 3 の場合： ISO2 に TLC を選択する前に、工具をロードするか (T=0)、アダプタなしに工具を作動させてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14190 G49 と H コードは同時に指令できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： G49(工具長補正選択) と H 番号 (H0 以外) が同時に指令されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14195 G49 と D コードは同時に指令できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： G49 と D 番号 (D0 以外) が同時に指令されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14196 $SC_CUTDIRMOD を解釈中のエラー %3 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = エラーコード

説明 : セッティングデータ SD42984 $SC_CUTDIRMOD 内の文字を解析中に発生します。このセッティングデータは新しい刃先が選択されると常に読まれます。エラーコードはエラー原因を示します。
1: 文字が空欄か符号のみです。
2: $P_ 後に認識できないフレーム名があります。
3: 最初の有効フレーム名の後にコロン記号がありません。
4: メモリ空間不足のためフレームの内部生成ができません。
5: フレームインデックスが無効です。
6: 文字終了後にも文字があります。
7: コロン記号の後の第 2 フレーム名がありません。
8: フレーム回転はできません。(表面の法線はお互いに 90 度以上回転します)
9: 無効なフレーム連結です。(フレーム連結内で第 1 フレームは第 2 フレームの前になります)
10 : 軸名称が無効です。
11: 軸が回転軸ではありません。
12: 文字列が無効で、エラータイプ 1 から 11 を割当できません。
20: 無効な角度が示されました (数値です)
30: 回転角度が無効です (90 度の整数倍ではありません)

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : セッティングデータ SD42984 $SC_CUTDIRMOD に正しい文字を入力してください。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14197 D コードと H コードが同時に指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : D 番号と H 番号が同時に指令されています。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策 : パートプログラムを修正します。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14198 工具オフセットで誤った工具方向に変更しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 工具方向のオフセットが有効なとき, ブロック変更によってオフセット軸の割付がチャネル軸に変更される (平面変更, 工具変更, カッタ <-> 回転工具, ジオメトリ軸置換) 場合, ブロック変更はできません。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策 : - パートプログラムを修正してください。
- 工具方向のオフセットを 0 にしてください。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14199　工具径成分のある工具で平面変更ができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具が,加工軸の直径方向の磨耗または長さ補正の要素を持ち (MD20360 $MC_TOOL_PARAMETER_DEF_MASK のビット 1 あるいは 0 が設定されている), この MD のビット 2 も設定されているときは, その工具は工具選択で有効となる平面でしか使用できません。平面を変更するとアラームになります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正してください。
MD20360 $MC_TOOL_PARAMETER_DEF_MASK のビット 2 をクリアしてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14200　極半径がマイナスで指令されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： G00, G01, G02 または G03 移動ブロックの終点を極座標で指定する際に, キーワード RP=... でマイナス値の極座標半径を入力しました。
極の定義：
- ブロックの終点を極座標の角度と半径で指定するときは, 現在有効な極が基準点です (準備機能 : G00/G01/G02/G03)。
- G110, G111 または G112 で新しい極座標系を選択したときは, 下記の点が基準点になります : G110 : 有効平面上で最後に指令した点。G111 : 現在のワーク座標系 (WCS) の原点。G112 : 最後に指定した極。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。極座標の半径は現在有効な極からブロック終点までの距離であり, かならず正の値を入力します (方向は極座標の角度 AP=... で指定します)。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14210　極座標角度が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： G00, G01, G02 または G03 移動ブロックの終点を極座標で指定する際に, キーワード AP=... で許容範囲を超える極座標角度を入力しました。極座標角度の許容範囲は -360° ～ +360° で, 最小入力単位は 0.001° です。
極の定義：
- ブロックの終点を極座標の角度と半径で指定するときは, 現在有効な極が基準点です (準備機能 : G00/G01/G02/G03)。
- G110, G111 または G112 で新しい極座標系を選択したときは, 下記の点が基準点になります :

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。極座標角度の許容範囲は -360° ～+360° で, 最小入力単位は 0.001° です。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14250　極半径がマイナスの値で指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： G110，G111 または G112 で新しい極座標系を定義する際に，キーワード RP=... でマイナス値の極座標半径を入力しました。極座標半径はプラス値でなければなりません。
極の定義：
- ブロックの終点を極座標の角度と半径で指定するときは，現在有効な極が基準点です (準備機能：G00/G01/G02/G03)。
- G110，G111 または G112 で新しい極座標系を選択したときは，下記の点が基準点になります：

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。入力する極座標半径は現在の基準点から新しい極までの距離であり，正の値でなければなりません (方向は極座標の角度 AP=... で指定します)。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14260　極座標角度が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： G110，G111 または G112 で新しい極座標系を定義する際に，キーワード AP=... で許容範囲を超える極座標角度を入力しました。極座標角度の許容範囲は -360° ～ +360° で，最小入力単位は 0.001° です。
極の定義：
- ブロックの終点を極座標の角度と半径で指定するときは，現在有効な極が基準点です (準備機能：G00/G01/G02/G03)。
- G110，G111 または G112 で新しい極座標系を選択したときは，下記の点が基準点になります：

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。極座標角度の許容範囲は -360° ～ +360° で，最小入力単位は 0.001° です。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14270　極が間違って指令されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 極座標で位置を指令する際に，選択した加工平面上にない軸を指定しました。極座標で位置を指令するときは，かならず G17 ～ G19 のどれかで選択した平面上の軸を指定します。G110，G111 または G112 で新しい極座標系を定義する場合も同様です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。指定できるのは現在有効な加工平面を構成する 2 つの ジオメトリ軸だけです。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14280 極座標が間違って指令されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 極座標系 (AP=..., RP=...) と直交座標系 (軸アドレス X, Y, ...) の両方を用いて当該ブロックの終点を指定しました。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : NC パートプログラムを修正します。一つの座標系に基づいて軸移動を指令します。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14290 多項式補間に対して多項式の次数が 5 より大きく指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 多項式補間のために 5 次より大きな次数の多項式が指令されています。多項式として指令できるのは 5 次までです。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : パートプログラムを修正します。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14300 ハンドルによる重畳動作ができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : ハンドル オーバーライドを不正に呼び出しました。
- (1) 位置決め軸 :
- 割出し軸にハンドル オーバーライドを指令しました。
- 位置が指定されていません。
- 当該ブロック内の同一軸へ FA と FDA の両方を指令しました。
- (2) 輪郭定義軸 :
- 位置が指定されていません。
- G60 モードではありません。
- 選択した G グループ 1 の G 機能が不正です (CIP に指定できるのは G01 だけです)。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : パートプログラムを修正します。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14320 ﾊﾝﾄﾞﾎｲｰﾙ %1 が二度使用されています (%2) 。([CH %3] 軸 %4)

パラメータ : %1 = ハンドル番号
%2 = 箇所
%3 = チャネル
%4 = 軸名称

説明 : 指定のハンドルが 2 個所で使用されていることを示すアラーム情報です。
第 2 パラメータの説明です。

1: この軸の軸ハンドルオーバライドのブロックは，
この軸のハンドルが DRF 動作を行なうので，実行できません。
2: パスの速度オーバライドブロックは，ハンドルがこの軸のパスのために
DRF 動作を行なうので，実行できません。
3: 輪郭ハンドルブロックは，ハンドルがこの軸のパスのために
DRF 動作を行なうので，実行できません。
4: 軸ハンドルオーバライドを持った PLC 軸は，ハンドルがこの軸のために
DRF 動作を行なうため，直ぐに開始できません。
5: この軸は軸ハンドルオーバライド往復軸です。
往復軸はハンドルがこの軸のために DRF 動作を行なうため，直ぐに開始できません。
6: この軸の ＤＲＦ 動作は，軸ハンドルオーバライドがこのハンドル軸に有効なため，
実行できません。
7: この軸の ＤＲＦ 動作は，このハンドルでパスの速度オーバライドが有効で，
かつこの軸がパスに含まれるため，実行できません。
8: この軸の DRF 動作は，このハンドルで輪郭ハンドルが有効で，
かつこの軸がパスに含まれるため，実行できません。
9: この軸の DRF 動作は，軸がこのハンドルで有効なハンドル付き PLC 軸のため，
実行できません。
10: この軸の DRF 動作は，軸がこのハンドルでのハンドルオーバライド付きの
往復軸として有効なため，実行できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ハンドルは一度で 1 つの用途だけに使用してください。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

14400 座標変換の切り換え時に工具径補正が有効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 工具径補正が有効なときは座標変換を実行できません。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 座標変換を変更する前に，NC パートプログラム (G00 または G01 ブロック) 内に G40 を指令して工具径補正をキャンセルにします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14401 座標変換が使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 所定の座標変換を使用できません。

応答：
インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
関係部門の責任者に通知してください。
パートプログラムを修正します。定義済みの座標変換だけを指定します。
MD24... $MC_TRAFO_TYPE_... を確認します。(座標変換をパートプログラム内の命令に割り当てます)

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14402 座標変換変更時にスプラインが有効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： スプライン曲線区間では座標変換を実行できません。一連のスプライン補間ブロックの後でしか座標変換を変更できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14403 先読み処理が補間処理と同期していない可能性があります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 先読み処理段階で位置決め軸の移動を正確に計算できないので，MCS 内の位置が不明です。このために，先読み処理段階で特定できないさまざまな座標変換の実行が運転中に実行される可能性があります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。先読み処理と運転を同時に行います。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

14404 座標変換の選択でパラメータが無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 座標変換選択時にエラーが発生しました。
考えられるエラーの原因は下記のとおりです：
- 下記の理由で，座標変換に関連する軸が有効になっていません：
- 別のチャネルで使用されています（→ 有効にします）。
- 主軸モードです（→ SPOS で有効にします）。
- POSA モードです（→ WAITP で有効にします）。
- 同時位置決め軸です（→ WAITP で有効にします）。
- マシンデータのパラメータ設定に誤りがあります。
- 座標変換への軸またはジオメトリ軸の割当てに誤りがあります。
- マシンデータに誤りがあります（→ マシンデータを修正し，再スタートを行います）。
注意：有効になっていない軸はアラーム 14404 ではなく，アラーム 14092 またはアラーム 1011 が出力されることもあります．。
下記の命令が座標変換エラーの原因になっている可能性があります：TRAORI：-
TRANSMIT：
- マシン軸の現在位置が不適切なので（たとえば極位置にあるので），それを選択できません（→ 位置をやや変更します）。
- マシンデータにしたがったパラメータ設定に誤りがあります。
- マシン軸に関する特別要件が満たされていません（たとえば，回転軸がモジュロ軸として宣言されていません）（→ マシンデータを修正し，再スタートを行います）。
TRACYL：
- 座標変換選択時に不正なパラメータを指定しました。
TRAANG：
- 座標変換選択時に不正なパラメータを指定しました。
- マシンデータのパラメータ設定に誤りがあります。
- パラメータの値が不正です（TRAANG では不正な角度）（→ マシンデータを修正し，再スタートを行います）。
固定座標変換：
- 固定座標変換用マシンデータ設定が間違っています。（従属性を考慮してマシンデータを変更してください。その後再開してください。）

有効な「OEM 座標変換」コンパイルサイクルの場合：
座標変換を含む軸をレファレンス点復帰します。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。パートプログラムまたはマシンデータを修正します。
有効な「OEM 座標変換」コンパイルサイクルのみの場合：
座標変換を選択する前に座標変換を含む軸をレファレンス点します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14410 ジオメトリ軸が変更されたときスプラインが有効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： スプライン曲線区間では，チャネル軸へのジオメトリ軸の割当てを変更できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14411 ジオメトリ軸が変更されたとき工具径補正が有効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 工具径補正が有効なときは，チャネル軸へのジオメトリ軸の割当てを変更できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14412 ジオメトリ軸が変更されたとき座標変換が有効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 座標変換が有効なときは，チャネル軸へのジオメトリ軸の割当てを変更できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14413 精密工具補正：ジオメトリ軸 / チャネル軸の切り換えはできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 精密工具補正が有効なときは，チャネル軸へのジオメトリ軸の割当てを変更できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14414 GEOAX：呼び出し方法が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： GEOAX(...) で呼び出したパラメータが不正です。考えられるエラーの原因は下記のとおりです：
- パラメータの個数が不均一です。
- 6 個を超えるパラメータを指定しました。
- 0 より小さい，あるいは 3 より大きいジオメトリ軸番号を指定しました。
- 同じ軸番号を重複指定しました。
- 同じ軸識別子を重複指定しました。
- チャネル軸のどれかと同名のジオメトリ軸にチャネル軸を割り当てようとしました。
- ジオメトリ軸に IPO 機能を持たないチャネル軸を割り当てようとしました (MD30460 $MA_BASE_FUNCTION_MASK Bit 8 参照)。
- チャネル軸のどれかと同名のジオメトリ軸をジオメトリ軸グループから削除しようとしました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラム内の当該ブロックを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14415 接線制御：ジオメトリ / チャネル軸の切り換えはできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 接線制御が有効で，ジオメトリ軸の変更をチャネル軸へ設定することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを変更して，TANGDEL で接線制御を削除してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14420 割り出し軸 %3 のフレームエラーです。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称

説明： フレームが有効なときに，マシンデータ MD32074 $MA_FRAME_OR_CORRPOS_NOTALLOWED で許容されていない軸を割出し軸に指定しようとしました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。パートプログラムを修正するか，マシンデータ MD32074 $MA_FRAME_OR_CORRPOS_NOTALLOWED を変更します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14430 接線軸 %3 を位置決め軸として指令してはいけません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称

説明： 接線スレーブ軸は位置決め軸として移動できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを変更して, TANGDEL で接線制御を削除してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14432 接線軸 %3 のｽﾑｰｼﾞﾝｸﾞ距離が短いです。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称

説明： ｽﾑｰｼﾞﾝｸﾞ距離は接線制御有効時に, 先読み中に連結された接線軸へ, TANGON() で指示してください。また, 接線軸の不連続の発生で, 滑らかな移動ができない可能性があります。このｽﾑｰｼﾞﾝｸﾞ距離は 1 増分値以上なければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14434 接線軸 %3 の相対リフトパスが無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称

説明： 相対リフトオフ用 TLIFT で指令される 係数 r は r >=0 の範囲にしてください。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14500 プログラムの先頭で定義する DEF または PROC の指定に間違いがあります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 高レベル言語を含む NC パートプログラムは前部の定義部と後部の指令部から構成されますが, それらが明確に区別されていません。最初のプログラム指令の後に定義文があってはいけません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムの先頭に定義文と PROFC 命令を挿入します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14510　PROC 宣言文がサブプログラム呼び出しにありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： パラメータ（「値指定」または「間接指定」パラメータ）の転送を伴うサブプログラム呼び出し指令で呼び出すサブプログラムは PROC 命令で始まるものでなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 使用するタイプに従ってサブプログラムを指定します。
(1) 従来のサブプログラム構造（パラメータの転送なし）：
%SPF 123456
:
M17
(2) キーワードとサブプログラム名を含むサブプログラム構造（パラメータの転送なし）：
PROC UPNAME
:
M17
ENDPROC
(3) キーワードとサブプログラム名を含むサブプログラム構造（「値指定」パラメータの転送あり）：
PROC UPNAME(VARNAME1,VARNAME2,...)
:
M17
ENDPROC
(4) キーワードとサブプログラム名を含むサブプログラム構造（「間接指定」パラメータの転送あり）：
PROC UPNAME(Type1 VARNAME1,Type2 VARNAME2,...)
:
M17
ENDPROC

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14520　データ定義セクションの PROC 宣言文が不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： PROC 命令はサブプログラムの先頭にしか指令できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14530　EXTERN と PROC の型宣言が異なっています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： パラメータの転送を伴うサブプログラム呼び出しをプログラムで指令するときは，システムがそのサブプログラムを事前に認識していなければなりません。常に使用可能なサブプログラム（固定サイクル）については，システムの起動時に呼び出しインタフェースが確立されます。その他のサブプログラムについては，呼び出しプログラム内で EXTERN 宣言を行う必要があります。
例：
N123 EXTERN
UPNAME(TYPE1,TYPE2,TYPE3,...) 変数のタイプは定義文（PROC 命令）で指定したタイプと同じか，両立可能なものでなければなりません。変数名は異なっていてもかまいません。

応答：　インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　EXTERN 命令と PROC 命令で指定した変数のタイプが適正で，互いに対応しているかどうかを確認します。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14540　成形工具：最小の制限角度が二つ以上指令されています。(刃先 D%3)([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 刃先番号，ラベル

説明：　輪郭用工具の制限角度は関連 刃先のみゼロです。

応答：　修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策：　工具の定義を変更します。

プログラムの継続：　NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14541　成形工具：最大の制限角度が二つ以上指令されています。(刃先 D%3)([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 刃先番号，ラベル

説明：　輪郭用工具の制限角度は関連 刃先のみゼロです。

応答：　修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策：　工具の定義を変更します。

プログラムの継続：　NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14542　成形工具：最小制限角度が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：　輪郭用工具の定義で制限角度が示されていません。または最大と最小制限角度の両方を各々 1 回の指令が必要です。

応答：　修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策：　工具の定義を変更します。

プログラムの継続：　NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14543　成形工具：最大制限角度が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 輪郭用工具の定義で制限角度が示されていません。または最大と最小制限角度の両方を各々 1 回の指令が必要です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 工具の定義を変更します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14544　成形工具：刃先 D%3 が制限刃先内に位置していません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 刃先番号，ラベル

説明： 制限角度付きの工具の定義で，正転方向に回転するときは，全ての刃先は最小制限角度と最大制限角度の間に位置決めします。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 工具の定義を変更します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14545　成形工具：刃先 D%3 が完全に刃先 D%4 を取り囲んでいます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 刃先番号，ラベル
%4 = 刃先番号，ラベル

説明： 輪郭用工具の定義で，接線は隣接した円弧刃先上にあります。1 つの刃先がもう 1 つの刃先で囲まれた場合は接線はできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 工具の定義を変更します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14546　成形工具：刃先 D%3 が凹形角を定義しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 刃先番号，ラベル

説明： 輪郭工具の輪郭は凸状です，すなわち，凹形の角があってはいけません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 工具の定義を変更します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14547 成形工具：チェックサムが間違っているか存在しません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： マシンデータ MD20372 $MC_SHAPED_TOOL_CHECKSUM が設定されたとき, 以前の刃先のサム値の逆数と同じ工具長補正と工具径補正がありませんでした。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 工具定義を確認してください。刃先は存在しなければいけません。工具長補正と工具径補正は以前の刃先のサム値の逆数と同じです。これは最初の刃先の工具長補正を考慮しません。各成分の比較で, それらの部分的成分ではなく, 基本値と摩耗値の関連サム値がお互いに比較されます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14548 成形工具：刃先 D%3 のマイナス半径は使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 刃先番号, ラベル

説明： 負の半径値は輪郭用工具に使用できません。即ち基本半径と摩耗値は少なくとも 0 の必要があります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 工具定義を確認してください。刃先半径を変更してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14549 成形工具：不正な指令です。コード番号 :%3([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明： 有効な工具径補正の輪郭用工具用に, 使用できない指令がありました。
1:G コードグループ 17 で工具径補正が起動中のときに, KONT が有効です。
2:G コードグループ 17 で工具径補正が起動中でないときに, KONT が有効です。
9:G コードグループ 40 で, CUTCONOF が無効です。
10: 既に工具径補正が有効なときの G41/G42 の再指令はできません。
20: １回転以上の円弧指令はできません。
21: 楕円指令 (補正されたレベルで円弧ではない)
23: インボリュート指令はできません。
24: １ブロックにのみで, 複数の多項式補間指令ははできません。これらのブロックは例えば COMPCAD または G643 で作成できます。

30: 先読み停止ではできません。
41: 最初の補正ブロックの開始点は定義されたどの刃先でも到達できません。
42: 最後の補正ブロックの終了点は定義されたどの刃先でも到達できません。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策 : NC プログラムを変更します

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14550 成形工具 : 不正な工具輪郭の変更です。コード番号 :%3 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明 : 輪郭用工具との違いがある新規工具は有効は径補正で輪郭用工具として有効です。
エラーの原因はエラーコードで詳細に記述されます。
エラーコードが整数のとき, 下位 3 桁の場所はエラーが検出された刃先番号を指定します。4 桁目が詳細を説明します。
-1: 工具が検出されました。
-2: 工具用輪郭要素 (刃先) の数が変更されました。
1000: 刃先中心が変わりました。
2000: 刃先半径が変わりました。
3000: 初期角度が代わりました。
4000: 最終角度が変わりました。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策 : NC プログラムを変更します

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14551 成形工具 : 刃先 D%3 の角度が 359 度以上です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 刃先番号, ラベル

説明 : 単一刃先は最大 359 度の領域でなければいけません。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策 : 工具定義を確認してください。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14600 再ロード用のバッファ %3 を作成できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ﾌｧｲﾙ名

説明： 「外部から実行」用ダウンロードバッファが作成できません。考えられる原因：
- 使用可能なメモリが不足しています。（最小値は MD18360 $MN_MM_EXT_PROG_BUFFER_SIZE を参照ください）
- HMI と NCK 通信用の資源が使用できません。(MD18362 $MN_MM_EXT_PROG_NUM を参照ください）
- ファイルが既に存在しています。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - NCK メモリーの空き領域を大きくします。たとえば，不要になったパートプログラムを削除します。
- MD18360 $MN_MM_EXT_PROG_BUFFER_SIZE と／または MD18362 $MN_MM_EXT_PROG_NUM を修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14601 再ロード用のバッファを削除できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 「外部から実行」のダウンロード用バッファをクリアする事ができませんでした。考えられる原因：考えられる原因：
- HMI / PLC 通信が停止していない。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 電源を再投入してください。（ダウンロード用バッファがクリアされます）

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14602 外部からのﾘﾛｰﾄﾞの際のﾀｲﾑｱｳﾄ ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： MD10132 $MN_MMC_CMD_TIMEOUT に設定されている時間内に，外部サブプロ (EXTCALL または外付けドライブからの実行）を呼び出すことができませんでした。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - HMI の接続を確認する。
- MD10132 $MN_MMC_CMD_TIMEOUT を大きくする。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14603 外部からの実行処理の際の時間切れ ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： プログラムが外部ソースからの実行を選択されている場合，パートプログラム開始後 60 秒以内に最初の指令行を再ロードバッファから読み込めなければいけません。それ以外では，パートプログラム処理は HMI または外部デバイスが失敗したとみなされ
アラーム 14603 でキャンセルされます。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： HMI への接続を確認します。そして外部ソースから実行されるプログラムを再開します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。
- リセットキーでアラームを承認してください。
- プログラムの選択を繰り返してください。
- パートプログラムを開始してください。

14610 補正ブロックが無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： このアラームは，ブロック／プログラム修正機能でエラーの原因を完全に解消できないときに出力されます。外部で処理したプログラム内にエラーがあるので，ブロック／プログラム修正機能を使用できません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- リセットして，プログラムの実行をキャンセルします。
- HMI または PC でプログラムを修正します。
- プログラムを再ロードします (ブロック 検索で挿入位置を検索できます)。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14615 「ｼﾝﾀｯｸｽﾁｪｯｸ」機能の処理中にｴﾗｰが発生しました： 識別子 %3 [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 未使用
%3 = エラーコード

説明： PI サービス _N_CHKSEL，_N_CHKRUN，_N_CHKABO および _N_SEL_BL により、シンタックスチェック機能を扱う際に、エラーが発生しました。パラメータ %3 により、エラーの状況が詳細に説明されます。:
数値
1: PI サービス _N_SEL_BL と一緒に、無効なライン番号が転送されました。
2: PI サービス _N_CHKRUN と一緒に、範囲終了の無効なライン数が転送されました。
3: 選択したプログラムにブロック選択 (PI サービス _N_SEL_BL) が作動中にも関わらず、PI サービス _N_CHKSEL が作動しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 数値
1: PI サービス _N_SEL_BL に正しいライン番号を与えてください。
2: PI サービス _N_CHKRUN に範囲終了の正しいライン番号を与えてください。
3: 3: PI サービス _N_CHKSEL の作動前に、チャネルがリセット状態にあることを確かめてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

14650 SETINT 命令が無効な ASUP 起動入力を使用しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： ハードウェア入力後に実行するサブプログラム (NCK 高速入力で起動する割込みサブプログラム) は非同期サブプログラムです。
NCK 入力番号は 1 ～ 8 の範囲内でなければなりません。SETINT 命令で，キーワード PRIO=... を使って 1 ～ 128 の優先順位 (1 が最優先) を付けることができます。
例：
NCK 入力 5 で AB-HEB_ Z を最優先サブプログラムに指定する場合
N100 SETINT (5) PRIO = 1 ABHEB_Z
SW-PLC2xx の制限： NCK 入力の番号は 1 あるいは 2 でなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： SETINT 命令で 1 ～ 8 の範囲内にある NCK 入力番号を指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14660 SETINT 命令が無効な優先度レベルを使用しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： NCK 入力番号は 1 ～ 8 の範囲内でなければなりません。SETINT 命令で，キーワード PRIO=... を使って 1 ～ 128 の優先順位 (1 が最優先) を付けることができます。
例：
NCK 入力 5 で ABHEB_ Z を最優先サブプログラムに指定する場合
N100 SETINT (5) PRIO = 1 ABHEB_Z
SW-PLC2xx の制限： NCK 入力の番号は、1 あるいは 2 でなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 1 ～ 128 の範囲内にある NCK 入力優先順位を指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14700 RESET などのシステム内指令でタイムアウトが発生しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： ANWAHL(パートプログラムの選択)，RESET(チャネルのリセット)，REORG(先読み処理バッファの再構成)，NEWCONFIG(構成別マシンデータの変更 = 再起動) などのシステム内指令でタイムアウトが発生しました。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
システムへの一時的な過負荷のために (HMI エリア内，OEM アプリケーション内などで) 実行時間エラーが発生した場合は，プログラムの実行や操作を問題なく再開することができます。
その他の場合は，エラーテキストを書き留め、次のサポートリクエストを開いてください： http://www.siemens.com/automation/support-request

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

14701 リセット後、前回のリセット時より処理可能ブロック数が %3 だけ減っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 処理不可ブロック数

説明： リセット後に，前回のリセット時と比べて，処理可能ブロック数が減っていることが判明しました。これはシステムエラーによるものです。アラームに対する確認応答が返された後に，パートプログラムの実行を再開することができます。処理不可ブロック数がマシンデータ MD28060 $MC_MM_IPO_BUFFER_SIZE の値より小さい場合は，電源再投入時にアラーム 14700 が出力されます。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： システムエラーの場合と同様です。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14710 第 %3 機能で初期化中にエラーが起きました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 段階インデックス

説明： 起動後，リセット後または NC スタート後は，マシンデータ MD20110 $MC_RESET_MODE_MASK および MD20112 $MC_START_MODE_MASK に従ってブロックが初期化されます。
このマシンデータの設定値が不正な場合に，このアラームが出力されます。このマシンデータに関連する機能がパートプログラムで不正に指令されている場合も，このアラームが出力されます。
エラーがどのブロックの初期化に関連しているかを明確にするために，エラー メッセージ EXINAL_INITBLOCK_FAULT も出力されます。
パラメータ %3 は，エラーが発生したブロック初期化段階を表しています：
制御装置 - 起動および（プログラム）RESET:
数値：
段階 0： 先読み処理／運転同期化中のエラー。
段階 1： 工具長補正選択中のエラー。
段階 2： 座標変換選択中のエラー。
段階 3： 原点オフセット選択中のエラー。
起動時には，マクロ定義とサイクルインタフェースも読み込まれます。エラーがこれらに関連している場合は，4 または 5 の段階インデックスが表示されます。
段階 6： 起動中の 2 1/2-D- 保護域の作成エラー
(プログラム)START:
数値
段階 100： 先読み処理／運転同期化中のエラー。
段階 101： 工具長補正選択中のエラー。
段階 102： 座標変換選択中のエラー。
段階 103: 主軸同期選択中のエラー
段階 104： 原点オフセット選択中のエラー。
特に工具管理機能が有効なとき，主軸または工具ホルダの工具は未使用でも，まだ有効であることは可能です。これらの工具はリセットで有効になります：スタート時にマシンデータ MD22562 $MC_TOOL_CHANGE_ERROR_MODE がアラームを発生させるか，自動バイパス法が適用されるかを指定するために使用されます。
パラメータが 200 から 203 の３つの値を含むとき，これはある指令 (ASUP 開始，オーバストア選択，テイーチイン) 時の NC ブロック解析処理の NC ブロック数が不充分のため，使用できないことを意味します。
解決： マシンデータ MD28070 $MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP を増やします。

応答： インタープリターストップ
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
段階 0 ～ 3 の場合：
リセットでアラームが発生する場合：
下記のマシンデータ： MD20110 $MC_RESET_MODE_MASK
MD20120 $MC_TOOL_RESET_VALUE, MD20121 $MC_TOOL_PRESEL_RESET_VALUE,
MD20122 $MC_TOOL_RESET_NAME（工具管理が作動中の場合のみ）
MD20130 $MC_CUTTING_EDGE_RESET_VALUE, MD20132 $MC_SUMCORR_RESET_VALUE,
MD20126 $MC_TOOL_CARRIER_RESET_VALUE,
MD20150 $MC_GCODE_RESET_VALUES, MD20154 $MC_EXTERN_GCODE_RESET_VALUES,
MD20140 $MC_TRAFO_RESET_VALUE,
MD21330 $MC_COUPLE_RESET_MODE_1,
MD24002 $MC_CHBFRAME_RESET_MASK
を確認します
パラメータ %3= 100 ～ 104 のの場合：
マシンデータ MD20112 $MC_START_MODE_MASK とリセット '..._RESET_...' で指定されるマシンデータを確認します。工具管理機能が有効な場合，工具ホルダまたは主軸から指定工具を外して必要なら未使用状態をキャンセルしてマシンデータを確認します。
パラメータ %3= 4 または 5 の場合：
_N_DEF_DIR 内のマクロ定義を確認します。

サイクル ディレクトリ _N_CST_DIR 及び _N_CUS_DIR を確認します。
パラメータ %3= 6 の場合：
追加でアラーム 18002 および 18003 が出力されました。このアラームには、不正に定義された保護範囲およびコードが含まれます。システム変数を正しく修正してください。
パラメータ %3= 200 ～ 203 の場合：
MD28070 $MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP の値を大きくします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14711 軸 %2 が使用できないため変換を選択出来ません [(Ch %1)]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： マシンデータ MD20110 $MC_RESET_MODE_MASK と MD20140 $MC_TRAFO_RESET_VALUE，の設定により，リセット時またはシステム立ち上げの実行により座標変換が選択されます。この座標変換に必要な軸 %2 が使用できないため，座標変換ができません。考えられる理由：軸は別のチャネルまたは PLC で占有されています。

応答：
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- 座標変換が選択されるチャネル内で軸 %2 を得るために GET 指令を使用してください。
- パートプログラム指令によって座標変換を選択してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14720 芯なし研削変換用の軸は使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 当該チャネルでは，マシンデータで指定したすべての軸／主軸を芯なし研削に使用することはできません。

応答：
インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
関係部門の責任者に通知してください。
(1) パートプログラムを修正します。
(2) 下記のマシンデータを修正します。：
24110 TRAFO_AXES_IN_n
21522 TRACLG_GRINDSPI_NR
21524 TRACLG_CTRLSPI_NR

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14730 芯なし研削変換の起動で不一致があります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：
- 下記の場合は，芯なし研削用変換を実行できません：
- G96 が有効で，調整砥石軸がマスタ主軸の場合。
- 調整砥石軸がスレーブ グループ内の軸である場合。
- 現在有効な変換と芯なし研削用変換が重複した軸に工具を装着する場合。
- 砥石軸または調整砥石軸に装着する工具（T1，T2）が芯なし研削用工具ではない場合。
- 調整砥石軸の周速一定制御が有効になっている場合。

応答：
インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - パートプログラムを修正します。
- 工具データを確認します。
- マシンデータを確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14740 芯なし研削の工具データがありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 芯なし研削用工具データは下記の情報を含んでいなければなりません：T1，D1(砥石)または T2，D1(調整砥石)。この要件が満たされていないときに，このアラームが出力されます。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - パートプログラムを修正します。
- 工具データを確認します。
- マシンデータを確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14745 芯なし研削が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 芯なし研削機能が有効になっていないのに，無効にしようとしました。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14750 補助機能が指令が多すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： １つの NC ブロック内に 10 個を超える補助機能を指令しました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 1 ブロック内に指令した補助機能のすべてが実際に必要かどうかを確認します。モーダル機能を各ブロックで指令する必要はありません。補助機能を複数のブロックに振り分けるか，それらの一部を単独ブロックで指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14751 シンクロナイズドアクションを実行するためのリソースがなくなりました。(コード :%3)([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 識別子

説明： シンクロナイズドアクションを実行するためにはリソースが必要です。これらのリソースはマシンデータ MD28060 $MC_MM_IPO_BUFFER_SIZE, MD28070 $MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP, MD28251 $MC_MM_NUM_SAFE_SYNC_ELEMENTS 及び MD28250 $MC_MM_NUM_SYNC_ELEMENTS および MD28253 $MC_MM_NUM_SYNC_STRINGS で指定されています。パートプログラムを実行するためのリソースが不足している場合に，このアラームが出力されます。パラメータ %3 は限界に達しているリソースを示しています。
パラメータ %3 が 2 以下の場合は，MD28060 $MC_MM_IPO_BUFFER_SIZE または
MD28070 $MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP の値を大きくします。
パラメータ %3 が 2 より大きい場合は，MD28250 $MC_MM_NUM_SYNC_ELEMENTS, MD28251
$MC_MM_NUM_SAFE_SYNC_ELEMENTS の値を大きくします。
識別子 7: MD28253 $MC_MM_NUM_SYNC_STRINGS の値を大きくします。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正するか，リソースを大きくします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14752 シンクロナイズドアクションブロックに DELDTG と STOPREOF が一緒に指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 移動ブロックを参照したシンクロナイズドアクションブロックに DELDTG（残移動距離削除）と STOPREOF（先読み停止）の両方が指令されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 1 ブロック内に DELDTG と STOPREOF の両方を指令することはできません。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14753 シンクロナイズドアクション： %3 無効な補間タイプ ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ライン番号
%3 = Synact ID

説明： 現在有効な補間タイプ（5 軸補間など）では，シンクロナイズドアクションまたは「複数送り」機能を実行できません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14754 シンクロナイズドアクション： %3 不正な送りタイプ ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ライン番号
%3 = Synact ID

説明： 現在有効な送りタイプでは，シンクロナイズドアクションまたは「複数送り」機能を実行できません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14756 シンクロナイズドアクション： %3 不正値 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ライン番号
%3 = Synact ID

説明： 値が無効です。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14757 シンクロナイズドアクションのタイプと両立できない命令が指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： シンクロナイズドアクションのタイプと両立できない動作を指令しました。
- RET はテクノロジサイクルのみ指令可能です。
- 「複数送り」機能は テクノロジサイクルで指令できません。
- H および M 機能出力は WHENEVER, FROM および DO と一緒に指令できません。
- WHENEVER と MEASA / MEAWA / MEAC は一緒に指令できません。
- DELDTG と STOPREOF は WHEN と EVERY のあるシンクロナイズドアクションブロックのみ指令できます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14758 指令されたシンクロナイズドアクション用変数は 611D ドライブのみ使用可能です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： シンクロナイズドアクション用変数 $AA_LOAD, $AA_TORQUE, $AA_POWER 及び $AA_CURR は SIMODRIVE611D ドライブのみ使用可能です。これらの変数はマシンデータ MD36730 $MA_DRIVE_SIGNAL_TRACKING で有効にすることができます。システム変数 $VA_IS(安全現在位置)は, マシンデータ MD36901 $MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE が設定され, オプション $ON_NUM_SAFE_AXES で十分なサイズが指定されている場合のみ使用可能です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムまたはマシンデータを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14759 シンクロナイズドアクションで間違った軸タイプを使用しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 複数送り，スパークアウト時間または戻り行程を含む移動では，少なくともひとつの GEO 軸を指令してください。複数送りブロックが同期軸移動指令も含む場合は，同期軸の送り速度は完全に一致していなければなりません。同期軸移動に戻り行程があってはなりません。同期軸移動ブロックでは，戻り行程またはスパークアウト時間だけではなく残移動距離も削除されます。
P3.2 以後のバージョンでは，このアラームは使用されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 軸を軸送り，戻り行程またはスパークアウト時間を伴う位置決め軸として指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14760 同一グループ内の補助機能を同時に 2 つ以上指令することはできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 必要に応じて，マシンデータで M 機能と H 機能を複数のグループに分割することができます。この場合は，相互排他的な補助機能をひとつのグループにまとめます。このようなグループ分けを行った後は，同一グループ内の補助機能を同時に二つ以上指令することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。同一補助機能グループ内の補助機能をひとつだけ指令します (グループの割当てについては，機械メーカのプログラミング ガイドを参照ください)。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14761 工具径補正有効時、シンクロナイズドアクションで DELDTG(残移動量削除) は指令できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 工具径補正が有効なときは，DELDTG でシンクロナイズドアクション時の残移動距離削除を行うことはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 工具径補正を無効にしてから残移動距離削除を行い，その後，工具径補正を再び有効にします。
あるいは，
- バージョン SW4.3 以後のソフトウェアでは，(先読み処理なし残移動距離削除) を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14762 指令された PLC 変数が多すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 指令した PLC 変数の数が MD28150 $MC_MM_NUM_VDIVAR_ELEMENTS に設定された最大許容数を超えています。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。

インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムまたはマシンデータを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14763 指令されたリンク変数が多すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 指令した NCU リンク変数の個数が MD28160 $MC_MM_NUM_LINKVAR_ELEMENTS に設定された最大許容数を超えています。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムまたはマシンデータを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14764 NCU リンクが全リンク変数をすぐに転送できません。

説明： NC パートプログラム開発者向けの参考用アラームです。
運転中にリンク変数に値を割り当てると（たとえば $a_did[16]=19），その値は NCU リンクを介してネットワーク内のすべての NCU に転送されます。1 補間サイクルあたりの転送可能リンク変数の個数はリンクの規模に応じて制限されています。
値の割当ては次の主運転ブロックで継続されます。運転ブロックとは SLB1 シングル ブロック モードで停止できるブロックです。
例： 実際の移動を伴うブロック
(G0 X100)，STPRE，G4，WAITM，WAITE など
転送したリンク変数の 1 補間サイクルあたりの個数が転送可能最大数を超えたときに，このアラームが出力されます。この場合，リンク変数は次の補間サイクルが開始されるまで転送されません。その間に割当て値は失われません。！

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
メッセージ表示

解決策： プログラム シーケンス上可能であれば，割当て指令間に主運転ブロックを挿入します。$A_LINK_TRANS_RATE も参照してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

14765 NCU リンクが全リンク変数を転送できません。

説明： 運転中にリンク変数に値を割り当てると（たとえば $a_did[16]=19），その値は NCU リンクを介してネットワーク内のすべての NCU に転送されます。1 補間サイクルあたりの転送可能リンク変数の個数はリンクの規模に応じて制限されています。転送されない割当て値はバッファ メモリーに格納されます。このバッファが満杯の場合に，このアラームが出力されます。
値の割当ては次の主運転ブロックで継続されます。
運転ブロックとは SLB1 シングル ブロック モードで停止できるブロックです。
例： 実際の移動を伴うブロック (G0 X100)，STPRE，G4，WAITM，WAITE
などリンク変数の走査は影響を受けません（例： R100=$a_did[16])。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 割当て指令間に，十分な数の補間サイクルの実行に必要な運転ブロック (たとえば G4 F10) を挿入します。先読み停止指令を含むブロックを追加しても事態は改善されません。！割当て前にテストできる変数については，$A_LINK_TRANS_RATE も参照してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14766 NCU リンクは強制的にロードされましたが、同時にロードされたメッセージが大きいためメモリ不足を引起すかもしれません。

説明： NC パートプログラム開発者のためのアラーム情報です。
NCU-Link には，全データを転送するのに十分な容量がありません。この非サイクリックデータはリンク変数割付，マシンデータ書きこみ操作，コンテナ用数値の切替え，セッティングデータ書きこみ操作を含みます。
このタイプのデータはバッファに記憶され，失われません。メモリは 70%が使用されています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
メッセージ表示

解決策： サイクリックデータのタイミングは NC パートプログラムでゆがめられてはいけません。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

14767 NCU リンクのマシンデータの一致が完全ではありません。(Ch%1)

説明： リリースされていないオプションがブロック内で使用されています。

応答： NC が準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 同時にマシンデータおよびセッティングデータをより少なくなるように変更してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

14768 NCU ﾘﾝｸ用の軸補助機能を表示できません

説明： NC パートプログラム
開発者のためのアラーム情報です。
PLC 用転送バッファが 100% になったため，NCU リンクで転送される軸補助機能が出力できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
メッセージ表示

解決策： パートプログラムで，周期データ (この場合，補間している
NCU 上のリンク軸用補助機能の出力) は時間に関して分離してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

14769 内部補助機能 %4 バッファが一杯です ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2 主軸 %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 主軸番号
%4 = 補助機能番号

説明： NC ブロックには最大で 5 個のタイプ「M」の補助機能を入力できます。上限はプログラムされたものと内部的に作られた補助機能 M の合計です。内部補助機能 M19 および M70 は、MD35035 $MA_SPIND_FUNCTION_MASK で、ビット 19 が M19 に、そして / またはビット 20 が M70 に設定されている場合に作成されます。M19 は SPOS および SPOSA での設定により作成されます。同時に M70 および軸運転への移行にも適用されます。アドレス拡張は、PLC に出力されるのと同様に主軸番号に対応します。

応答：　修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　- M19 および M70 が内部で作られる補助機能 M および主軸機能 を複数のブロックに分配してください。
- MD35035 $MA_SPIND_FUNCTION_MASK, ビット 19 および / または ビット 20 にある必要でない内部補助機能を無効にしてください。

プログラムの継続：　NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14770　補助機能指令個数が 1 ブロック内の最大許容数を超えたか、同一グループの補助機能が 2 つ以上指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：　指令した補助機能 (M 機能及び S 機能) の個数が 1 NC ブロックあたりの最大許容数を超えているか, 同一補助機能グループ内の補助機能を二つ以上指令しました。
NCK システムで 1 ブロックに指令できる同一グループ内のユーザー定義補助機能の最大個数はマシンデータ MD11100 $MN_AUXFU_MAXNUM_GROUP_ASSIGN に設定されています (デフォルト値は 1)。
ユーザー定義補助機能のタイプ, それらが属するグループなどは下記の 4 種類のチャネル別マシンデータに設定されています：
M コードだけがブロックにあるわけではない場合の、M02/M17/M30 による Asup からのジャンプ。これは、Asup によりブロックが WAITE, WAITM または WAITMC により中断された場合は、許可されません。解決： M02/M17/M30 だけをブロック内でプログラムします。または RET により置き換えます。
22010 AUXFU_ASSIGN_TYPE: 補助機能のタイプ (M など)
22000 AUXFU_ASSIGN_GROUP：補助機能グループ
22020 AUXFU_ASSIGN_EXTENSION：拡張補助機能
22030 AUXFU_ASSIGN_VALUE：補助機能の番号

応答：　修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　パートプログラムを修正します。1NC ブロック内に指令できる補助機能は 16 個まで, M 機能は 5 個まで, 同一グループ内の補助機能は 1 個だけです。

プログラムの継続：　NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14780　システムに組み込まれていないオプション機能 (識別コード %3) が指令されています。([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 詳細 ID

説明：　当該ブロックで, システムに組み込まれていないオプション機能を指令しました。
ID の概略説明
1 LaserCtrl option
2 ClearCtrl option
3 FeedAdapt option
4 AaTOff option
5 Tang option
6 LeadCtab option
7 ELG option
8 Trafo5 option
9 Traoem option
10 Transmit option
11 Tracon option
12 Tracyl option
13 Traang option
14 Oscill option
15 SynSpi option

16 Repos option
17 Spline option
18 Involute option
19 Poly option
20 Compress option
23 Masl option
24 ExtLang or ExtLanguage option not activated
25 TechCycle option
26 Liftfast option
27 ProgAccel option
33 AllAsupSynact option
34 CmdAxSpind option
35 Mea2 option
36 ProgAnaOut option
37 OptAaTOff option
41 MachineMaintenance option
42 PathFeedSAInput option
45 ElecTransfer option
46 Cut3D option
47 CDA option
48 Reserved: generic coupling option
49: Measuring cycles option
50: ForceControl option

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正するか，オプション機能をシステムに組み込みます。
利用できるオプションデータおよび / または（利用可能な場合）制御装置のライセンスイメージを比較してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14781 シンクロナイズドアクション: %3 有効になっていないオプションが使用されました ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ライン番号
%3 = Synact ID

説明： 当該ブロックで，システムに組み込まれていないオプション機能を指令しました。
ID の概略説明
1 LaserCtrl option
2 ClearCtrl option
3 FeedAdapt option
4 AaTOff option
5 Tang option
6 LeadCtab option
7 ELG option
8 Trafo5 option
9 Traoem option
10 Transmit option
11 Tracon option
12 Tracyl option
13 Traang option
14 Oscill option
15 SynSpi option
16 Repos option
17 Spline option
18 Involute option

19 Poly option
20 Compress option
23 Masl option
24 ExtLang or ExtLanguage option not activated
25 TechCycle option
26 Liftfast option
27 ProgAccel option
33 AllAsupSynact option
34 CmdAxSpind option
35 Mea2 option
36 ProgAnaOut option
37 OptAaTOff option
41 MachineMaintenance option
42 PathFeedSAInput option
45 ElecTransfer option
46 Cut3D option
47 CDA option
48 Reserved: generic coupling option
49: Measuring cycles option
50: ForceControl option

応答: このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策: パートプログラムを修正するか，オプション機能をシステムに組み込みます。
利用できるオプションデータおよび / または（利用可能な場合）制御装置のライセンスイメージを比較してください。

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14782 有効でない機能が使用されています (識別 %3) ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ:
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 詳細 ID

説明: ブロックに無効な機能が使用されています。
ID の概略説明
1 座標変換
2 工具の H 番号

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策:
- パートプログラムを修正します。
- 機能を有効にします。

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14783 座標系特有の作動範囲制限が作動していません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ:
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: ブロック内で座標系別の作業領域制限のグループを作動しようとしました。
このグループはセットアップされていません。(マシンデータ MD28600 $MC_MM_NUM_WORKAREA_CS_GROUPS 参照)。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
NC プログラムが停止します。グループ WALCS01 - WALCS10 の G コードを変更できます。

解決策： - パートプログラムを変更してください。
- 座標系別の作業領域の制限をさらに作動させてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14790 PLC によって制御されている %3 軸を NC ブロックで指定しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称

説明： 当該 NC ブロックで指定した軸はすでに PLC によって移動制御されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 当該軸を使用しないようにパートプログラムを修正します。
- PLC による軸移動を停止するようにパートプログラムを修正します (WAITP を挿入します)。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14800 G93、G94、G95 または G96 と一緒に指令した F 値がマイナス値です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： G93, G94, G95 または G96 とともに指令した F 値がゼロまたはマイナス値、または FZ 値です。指令できる送り速度の範囲はメートル単位系入力モードでは 0,001 ～ 999 999,999[mm/min, mm/rev, mm/tooth, deg/min,deg/rev], インチ単位系入力モードでは 0,000 1 ～ 39 999,999 [inch/min, inch/rev, inch/tooth] です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 左記の範囲内にある送り速度 (関連ジオメトリ軸の合成送り速度) を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14810 位置決め軸 %3 用の軸速度が負で指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称

説明： 当該軸へ指令した位置決め速度 (FA 値) がマイナス値です。指令できる位置決め速度の範囲はメートル単位系入力モードでは 0.001 ～999 999.999 [mm/min, deg/min], インチ単位系入力モードでは 0.000 1 ～39 999.999 9 [inch/min, inch/rev] です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 左記の範囲内にある位置決め速度を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14811 軸 / 主軸 %3 の加速度が範囲外です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 指令したオーバーライド値が許容入力範囲外です。許容入力範囲は 1 ～ 200% です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラミング ガイドに従ってオーバーライド値を訂正します。許容入力範囲は 1 ～ 200% です。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14812 %3 軸の SOFTA が使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称

説明： 当該軸についてはマシンデータで曲線形加速特性が選択されているので, SOFT を移動制御タイプとして設定することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムまたはマシンデータを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14815 負のねじ切り変更値が指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 負のねじ切り量が指令されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 設定値を修正してください。指令された F 値は 0 より大きくしてください。0 も設定できますが作用しません。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14820 周速一定切削速度で指令した最大主軸速度が負の値です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： キーワード LIMS=... で G96「周速一定制御」モード時の最高主軸回転数を指定できますが, その値は 0.1 ～ 999 999.9 [min-1] の範囲内でなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 左記の範囲内にある周速一定制御モード時最高主軸回転数を指定します。キーワード LIMS=... はモーダル情報であり, 周速一定制御を指令するブロック内またはその前に挿入できます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14821 GWPS の不正実行または、不正な GWPS キャンセルが発生しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： GWPSON で砥石車周速指定方式を指令する際に，下記のエラーのどれかが発生しました：
- TMON，GWPSON または CLGON で，あるいは工具長補正が起動しているときに，すでに別の工具に割り当てた主軸へ，砥石車周速指定方式を指令しようとしました。
- 定義されていない工具を選択しようとしました。
- 定義されていない（不明確な）刃先を選択しようとしました。（不明確な選択：指定されていない場合，工具の D1 が選択されます。）
- 研削用工具（T400 ～ T499）が選択されていません。
- 使用中の工具へ砥石車周速指定方式を指令しようとしましたが，ＴＬＣ（工具長補正）が有効になっていません。
- 指令した主軸の番号が不正です。
- 半径ゼロの研削工具が指定されました。

GWPSOF で砥石車周速指定方式をキャンセルする際に，下記のエラーのどれかが発生しました：
- キャンセル対象工具が研削用工具（T400 ～ T499）ではありません。
- 使用中の工具へ砥石車周速指定方式をキャンセルしようとしましたが，工具長補正が有効になっていません。
- キャンセル対象主軸の番号が不正です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- GWPSON または GWPSOF 指令を確認します。
- 下記の工具補正データを確認します。：
- $TC_DP1：400 ～ 499
- $TC_TGP1：主軸番号

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14822 GWPS 指令方法が間違っています。（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： GWPSON で GWPS（砥石車周速指定方式）を選択する，または「S[主軸番号]= 数値」で GWPS を指令をする際に，下記のエラーのどれかが発生しました：
- 主軸番号が不正です。
- $TC_TPG9 内の半径計算用パラメータの番号が不正です。
正しい番号は下記のとおりです：
3：$TC_DP3（長さ 1）
4：$TC_DP4（長さ 2）
5：$TC_DP5（長さ 3）
6：$TC_DP6（半径）
- $TC_TPG8 内の角度が不正です。
正しい値の範囲は下記のとおりです：-90 <= $TC_TPG8 < +90
- 研削工具半径ゼロが指定されました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 下記の工具補正データを確認します：
- $TC_DP1：400 ～ 499
- $TC_TPG1：主軸番号
- $TC_TPG8：斜砥石車の傾斜角
- $TC_TPG9：半径計算用補正パラメータ（例：$TC_GP3 では 3）

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14823 工具モニタの選択または非選択のエラーです。（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： TMON で工具監視を指令する際に，下記のｴﾗｰのいずれかが発生しました：
- 研削用工具（工具ﾀｲﾌﾟ 400 ～ 499）が選択されていません。
- 指令した主軸の番号が不正です。
- TMON，GWPSON または CLGON で，あるいは工具長補正が起動しているときに，すでに別の工具に割り当てた主軸の工具監視を指令しようとしました。
- 定義されていない工具を選択しようとしました。
- 定義されていない（不明確な）刃先を選択しようとしました。（不明確な選択：刃先が指定されていない場合，工具の D1 が選択されます。）
- 工具長補正が無効にもかかわらず，有効工具用工具監視を行おうとしました。
- $TC_TPG9 内の半径計算用パラメータの番号が不正です。
正しい番号は下記のとおりです：
3： $TC_DP3（長さ 1）
4： $TC_DP4（長さ 2）
5： $TC_DP5（長さ 3）
6： $TC_DP6（半径）
- 半径ゼロの研削工具が指定されました。
TMOF で工具監視をｷｬﾝｾﾙする際に，下記のｴﾗｰのいずれかが発生しました：
- ｷｬﾝｾﾙ対象工具が研削用工具（400 ～ 499）ではありません。
- 使用中の工具へ工具監視をｷｬﾝｾﾙしようとしましたが，工具長補正が有効になっていません
- ｷｬﾝｾﾙ対象主軸の番号が不正です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： TMON または TMOF 指令を確認します。
下記の工具補正データを確認します：
- $TC_DP1： 400 ～ 499
- $TC_TPG1： 主軸番号
- $TC_TPG8： 斜砥石車の傾斜角
- $TC_TPG9： 半径計算用補正パラメータ（例：$TC_GP3 では 3）

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14824 GWPS で矛盾しています。（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 同一主軸へ砥石車周速一定制御機能（GWPS）と周速一定制御機能（G96 S...）の両方を指令しました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14830 送りタイプが間違って選択されています。（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 当該ブロックに G97 を指令しましたが，G96 が以前に指令されていません（すでに G97 モードです）。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該ブロックから G97 を削除し，以後の加工ブロックに正しいタイプの送り（G93，G94，G95 または G96）を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14840　周速一定指令速度が範囲外です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 下記の許容入力範囲内にない切削速度を指令しました：
メートル単位系入力範囲：0.01 ～ 9 999,99 [m/min]
インチ単位系入力範囲：0.1 ～ 99 999,99 [inch/min]

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 許容範囲内の切削速度をアドレス S で指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14850　一定切削速度の基準軸の変更が許可されていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 周速一定切削速度用基準軸を変更するために SCC[AX] 命令が
指令されました。
当該軸がジオメトリ軸でないときは指令できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
指令時, SCC[AX] はチャネルの既知のジオメトリ軸を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14860　工具切削速度が許されていません。原因 %3 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = エラーの原因

説明： 現在の状態では切削速度 SVC の選択が許されていません。
エラーの原因： 次の機能が有効です。
1: 一定切削速度 G96, G961 または G962 有効
2: SPOS/SPOSA/M19 (主軸位置決めモード) 有効
3: M70/ 軸モード有効
4: SUG 有効

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 主軸に SVC をプログラムする場合、例えば M3、M4 または M5 で回転速度制御モードを作動させてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14861　SVC がプログラムされましたが、工具オフセットが作動していません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ブロックに切削速度 SVC がプログラムされていますが、工具オフセットが作動していません。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： SVC を指令する場合、適切な工具を選択してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14862 SVC がプログラムされていますが、有効な工具補正の半径がゼロです ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
説明： ブロックに切削速度 SVC がプログラムされましたが、有効な工具オフセットの半径がゼロです。
有効な工具オフセットの半径は、オフセットパラメータ $TC_DP6, $TC_DP12, $TC_SCPx6 および $TC_ECPx6 から成り立っています。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： SVC を指令する場合、工具半径がプラスの適切な工具オフセットを選択してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14863 プログラムした SVC 値がゼロまたはマイナスです ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
説明： 切削速度 SVC のプログラムした数値がゼロまたはマイナスです。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： SVC 値をゼロより大きくプログラムします。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14900 指令された中心点か終点いずれかを指定してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
説明： 角度指定方式で円弧を指令する際に, 円弧の中心と終点の両方を指定しました。これは円弧情報の重複であり, 中心か終点のどちらかだけを指定してください。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 加工図面に示された寸法をそのまま使用できるようなプログラミング方式を選択します (こうすれば計算誤差を回避できます)。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14910 指令円の角度が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 角度指定方式で円弧を指令する際に，マイナス値または 360° 以上の角度を指定しました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 対処 0.0001° ～ 359.9999° の許容範囲内にある角度を指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14920 円の中間点が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 中間点 (CIP) 指定方式で円弧を指令しましたが，3 点 (始点，中間点，終点) が一直線上にあるか，(補間パラメータ I，J，K で指定した) 中間点が始点と終点の間に位置していません。
ヘリカル補間の場合は，(キーワード TURN=... で) 指定した周回数によって以後のブロックの処理が決まります。
- TURN がマイナス値の場合： 円弧の半径が無限大になるので，アラームが表示されます。
- TURN がゼロで，指定した CIP が始点と終点の間にある場合： 始点と終点を結ぶ直線が生成されます (アラームは表示されません)。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 始点と終点の間に位置するようにパラメータ I，J 及び K で中間点を指定するか，この種の指定方式の代わりに半径，角度または中心を指定して円弧を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

15000 チャネル同期命令が不正なマークを使用しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： WAITM，WAITMC，SETM または CLEARM 命令で，1 未満または MAXNUM_MARKER の値と MAXNUM_CHANNELS の値の積より大きいマーカー番号を指定しました。
例外：CLEARM(0) は指定可能です。チャネル内のすべてのマーカーがクリアされます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関連命令を修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

15010 座標命令に無効なチャネル番号があります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： WAITM，WAITMC，INIT または START 命令で，不正なチャネル番号を指定しました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関連命令を修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

15020 CHANDATA 命令が実行できません。チャネル %3 が無効です。([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 文字列 (CHANDATA パラメータ)

説明 : CHANDATA 命令で, 有効ではないチャネルへのデータ入力を選択しました。構造上の理由により, 多チャネル データ入力は 2 回行う必要があります。

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 関係部門の責任者に通知してください。
- マシンデータまたはオプション データで関連チャネルを有効にします。あるいは,
- CHANDATA 命令及びそれに続くすべてのチャネル データ割当て情報を削除します。多チャネル システムの場合は, 他のチャネルを組み込む際にシステムが INITIAL_INI ブロックを最初に読み取るたびに, このアラームが出力されます。
- この場合は, (1) NCK 再スタートを実行して, 他のチャネルの組み込みに関する入力済みグローバル マシンデータを有効にします。
(2) INITIAL_INI ブロックを再入力します。

プログラムの継続 : 電源を切って, 入れ直してください。

15021 CHANDATA 命令にて無効なチャネル番号を指令しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : CHANDATA 命令で, 不正なチャネル番号 (たとえば 1 未満の番号, 最大許容数より大きい番号, 有効ではないチャネルの番号など) を指定しました。

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 現在の構成に基づいて CHANDATA 命令を指令します。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15025 CHANDATA(%3): チャネルは無効です。データが無視されます。

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = CHANDATA ﾊﾟﾗﾒｰﾀ

説明 : CHANDATA 命令で, 選択されたチャネルへのデータ入力は無効です。

応答 : このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : これは NCK にロードされたファイルが無効チャネルのデータを含むことを示す情報アラームです。無効チャネルが指定されます, その後は, このチャネルのデータは NCK では使用できません。
このアラームは 2 つの原因があります。
(1) チャネルは NCK リセットまたは POWER ON のあとに有効になっています。即ち, その後にファイルが再ロードされます。
アラームが再発した場合, この理由は : (2) 指定チャネルが実際には有効になっていません。しかしながら, ファイルは関連データを含んでいます。
2 つの理由について, システムがそのチャネルを正常に有効としなかったかどうか確認してください。

チャネルが有効な場合，これ以上の処置なしに，次の NCK リセット または POWER ON のあとに操作は続行できる可能性があります。即ちファイルの再ロードは要求されていません。チャネルが無効の場合，ミスによって無効になったチャネルが再度有効になっていることを確認してください。チャネル起動の設定がロードされるファイルの１部にあるとき，(例えばアーカイブファイルのとき)，ファイルは適切なプログラムで修正するか，または正しいチャネル番号のある同一システムでファイルをもう一回作成してください。
類似アラーム : 15020, 15021

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

15030 単位系の設定が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： INCH 及び METRIC は単位系を指定する命令であり，システムは指定された単位系に基づいてデータ ブロックを読み取ります。特定の単位系に従って設定されたデータの誤解釈を防止するために，現在有効な単位系に適合したデータ ブロックだけが受け入れられます。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 単位系を変更するか，現在有効な単位系に適合したデータ ブロックをロードします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15100 REORG はログファイルのオーバーフローためにキャンセルされました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： REORG で先読み処理と運転を同時に行うために，システムはログファイルに保存されている変更データにアクセスします。このアラームは，当該チャネルの当該ブロック用ログファイルの空き領域がなくなったことを示しています。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
特に対処しなくても，現在選択されている NC パートプログラムの実行を再開できます。ただし，
(1) STOPRE で適切に先読み停止させて，先読み処理と運転の間隔を減らすことにより，ログファイルのサイズが小さくなります。
(2) 下記のチャネル別マシンデータでログファイルの容量を大きくすることができます。 :
MD28000 $MC_MM_REORG_LOG_FILE_MEM および
MD28010 $MC_MM_NUM_REORG_LUD_MODULES

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15110 REORG は現在使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： REORG で先読み処理と運転を同時に行うために，システムはログファイルに保存されている変更データにアクセスします。このアラームは，当該チャネルの当該ブロック用ログファイルの空き領域がなくなったことを示しています。
このアラームは，プログラムの再構成に要する補足メモリーを確保するためにログファイルが削除されたことを表しています。従って，次の一致点まで REORG で先読み処理メモリーを再構成することはできません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。特に対処しなくても，現在選択されている NC パートプログラムの実行を再開できます。ただし，
(1) STOPRE で適切に先読み停止させて，
先読み処理と運転の間隔を減らすことにより，ログファイルのサイズが小さくなります。
(2) 下記のチャネル別マシンデータでログファイルの容量を大きくすることができます。：
MD28000 $MC_MM_REORG_LOG_FILE_MEM 及び
MD28010 $MC_MM_NUM_REORG_LUD_MODULES

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

15120 停電の場合､前に変更したﾃﾞｰﾀが紛失します｡ｲﾝﾃﾞｯｸｽ / ﾊﾞｯﾌｧｻｲｽﾞ = %1

パラメータ： %1 = インデックス / バッファサイズ

説明： 通知アラームです。アラームは現在の機械加工に影響はありません。
変更されて最後にバッファリングされたデータが格納されている，システム内部の
データバッファの一つがオーバフローしました (データ変更レートが高すぎるためです)。
アラームはあらかじめ変更されバッファリングされたデータ (工具データ，
パートプログラム，R パラメータ，GUD 等) が失われる状況で，
自然発生的な停電を警告します。
(主回路停電，電源からシステムを遮断します。)
システムを停電が発生しない環境で操作する場合は，
アラーム出力はマシンデータ MD18232 $MN_MM_ACTFILESYS_LOG_FILE_MEM =0.
によって抑制することができます。
パラメータ %1 は情報として、機械データのインデックスおよび設定された
バッファサイズを指示します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アラームが突発的に発生しているだけなら，それを通知だけと見なすことができます。
通常制御動作には影響がありません。
原因を取り除けない場合、アラームを
MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2; Bit3=1 ('H8') をセットすることで抑制できます。
アラームが保持される場合，関係部門の責任者に通知してください。
その後 MD18232 $MN_MM_ACTFILESYS_LOG_FILE_MEM[index] の数値を上げる必要があります。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

15122 停電後の電源オン： %1 データが復元されました。そのうち %2 機械で＝タ、%3 エラー。

パラメータ： %1 = データ番号
%2 = マシンデータ番号
%3 = 発生したエラー個数

説明： 通知アラームです。アラームはエラー個数 %3 が 0 であれば影響はありません。
%1 は永続的な NCK データを再格納するため，電源切り後，電源投入または停電中にに取り込まれた，基本の，そして，複雑なデータ再格納ステップ数を示します。
%2 は再格納したマシンデータ番号を示します。値が 0 以上の場合，停電前の (設定可能な) マシンデータ変更を有効にするために，別のホットスタート (NCK リセット) が必要かもしれません。
%3 はデータ再格納中に発生したエラー個数を示します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： エラー個数 %3 が 0 であれば，アラームは通知のみです。
エラー個数 %3 が 0 より大きければ，アラームはソフトウエアエラーを表しています。
このデータで続行することは推奨できません。
その結果生じる問題を避けるために，適切なアーカイブファイルをインストールしてください。
関係部門の責任者に通知してください。
ファイル /_N_MPF_DIR/_N_SIEMDIAGMEMPF_MPF には、Siemens がエラー診断を行うための情報が含まれています。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15150 外部からの再ロードがキャンセルされました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 再ロードバッファには機械機能ブロック（移動ブロック，補助ブロック，ドウエル時間等）が無いため，外部からの実行がキャンセルされました。
背景：既に実行済みの機械機能ブロックが解除されたとき，メモリは再ロードバッファ内で使用可能になります。機械機能がこれ以上解除されないとき，なにも再ロードできません。この結果デッドロック状態になります。例：外部からの実行による非常に長いカーブテーブルの定義。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラム内でに機械機能ブロックを挿入してください。
- 再格納バッファサイズを大きくしてください。(MD18360 $MN_MM_EXT_PROG_BUFFER_SIZE)
- カーブテーブルのサイズを減らしてください（注意：CTABDEF または CTABEND 内のブロックは機械機能ブロックではありません。）

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15160 ブロック解析用バッファが不足しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： ブロックの要素が要求されましたが，ブロック要素のメモリが空です。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。下記のマシンデータでブロック 検索の設定を変更します：MD28060 $MC_MM_IPO_BUFFER_SIZE（必要に応じて IPO バッファの容量を減らします）または MD28070 $MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15165 ASUP%3 が正常に実行できませんでした。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 文字列

説明： リセット状態のパートプログラム起動時，そして ASUB の起動時，このとき起動可能な全 ASUB の関連データが先読み処理されます。
- PLC の ASUB データ
- 設定された MD20108 $MC_PROG_EVENT_MASK でのイベント制御プログラム呼び出し。
- ブロック検索後の ASUB(MD11450 $MN_SEARCH_RUN_MODE ビット 1=1)
- 編集可能なシステム ASUB ($MN_ASUP_EDITABLE)
エラー 15165 が（コンバータまたはインタプリタ内で）発生した場合は，まずこのアラームが出力され，その後，エラーの内容を詳述するアラームがコンバータまたはインタプリタから出力されます。このアラーム 15165 が出力されると，インタプリタは停止します。補正ブロックは使用できません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15166 ユーザシステム Asup _N_ASUP_SPF が使えません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： マシンデータ MD11610 $MN_ASUP_EDITABLE によって，ユーザー定義システム ASUP 機能が有効になっています。しかし，該当するユーザープログラムが下記のパスに見つかりませんでした。
- 1. /_N_CUS_DIR/_N_ASUP_SPF
- 2. /_N_CMA_DIR/_N_ASUP_SPF
デフォルトのシステム ASUP が使用されます。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ユーザー定義のシステム ASUP をディレクトリ /_N_CUS_DIR/_N_ASUP_SPF または /_N_CMA_DIR/_N_ASUP_SPF にロードしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15170 プログラム %3 はコンパイルできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 文字列

説明： コンパイル中にエラーが発生しました。このアラームが出力された後，当該プログラムに関する (コンパイラ) エラー メッセージが表示されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15171 コンパイルされたプログラム %3 が、関連サブプログラムより古くなっています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = コンパイルされたプログラムファイル名

説明： 前処理コンパイルされたサブプログラムが呼ばれたとき，コンパイルされたプログラムが該当 SPF ファイルより古いことを知らせます。コンパイルプログラムは削除され，起動中はコンパイルプログラムの代わりにサブプログラムが実行されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： もう一度別の前処理コンパイルプログラムを作成してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

15172 サブプログラム %3 にコンパイル時のインタフェースがありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = サブプログラム名

説明： コンパイルモードで，呼ばれるサブプログラムのプログラムインタフェースが前処理の時に使用できません。

応答： インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。または再度，プログラムインタフェースを作成して，プログラムを前処理コンパイルしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15173 変数 %3 がﾌﾟﾛｾｽの時点で不明でした。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 変数

説明： 前処理コンパイルのとき，変数 %3 がコントローラ内で認識されません。

応答： インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。または前処理コンパイル時に変数を定義してください。即ち前処理コンパイルの前に新しい GUD を有効にしてください。その後，前処理コンパイルを再起動してください。.

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15175 プログラム %3 ではインタフェースの形成ができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 文字列

説明： インタフェース確立中にエラーが発生しました。(コンパイラ) エラーメッセージは問題となったプログラムを表示しています。マシンデータ MD18170 $MN_MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES 及び MD18180 $MN_MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM の設定値が小さすぎると，新しいサイクルプログラムを NCK にロードするときに問題が起きることがあります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - パートプログラムを修正します。
- 新しいサイクルプログラムを NCK にロードするときは，一般的にマシンデータ MD18170 $MN_MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES 及び MD18180 $MN_MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM の設定値を大きくする必要があります。アラーム 6010 の説明も参照してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15176 プログラム %3 は起動後にのみ実行できます ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ﾌｧｲﾙ名

説明： 暗号化されたプログラムを NCK にロードしたならば、NCK の起動中に、暗号化されたプログラムを効率よく処理するために内部データが前処理されるので、続いて NCK リセット (再起動) を行う必要があります。暗号化された NC プログラムを呼び出す際に、このデータがない、または暗号化された NC プログラムの現在のバージョンに対して古いことが検出されました。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NCK リセット (再起動) を行ってください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15177 プログラム %3 の前処理の際のエラー、エラーコード : %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ﾌｧｲﾙ名
%4 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明 :
暗号化されたプログラムを NCK にロードしたならば、NCK の起動中に、暗号化されたプログラムを効率よく処理するために内部データが前処理されるので、続いて NCK リセット (再起動) を行う必要があります。その際、次の問題が発生しました :
エラーコード 1: プログラム %4 の読み取りの際のエラー
エラーコード 2: 前処理データを保存するための十分な DRAM メモリがありません。

応答 :
インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 :
エラーコード 1: プログラム %4 暗号化しなおし、ロードしてください。その後 NCK リセット (再起動) を行ってください。
エラーコード 2: システム SL 710-740, 802D, 828D: $MN_MM_T_FILE_MEM_SIZE を大きくしてください。
システム SL 840 DI: $MN_MM_DRAM_FILE_MEM_SIZE を大きくしてください。
その後 NCK リセット (再起動) を行ってください。

プログラムの継続 :
RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15180 プログラム %3 は、INI/DEF ファイルとして実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 文字列

説明 :
INI ファイルまたはＧＵＤ, マクロ定義ファイル (DEF ファイル) の読込み中にエラーが発生しました。
エラーメッセージは, 当該プログラムを表示しています。

応答 :
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 :
初期化プログラム (INI ファイル) または GUD, またはマクロ定義ファイル (DEF ファイル) を修正します。
アラーム 12380 または 12460 に関連して, メモリ構成も変更してください。

プログラムの継続 :
Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15182 変更された SIEMENS サイクル %3 からのサイクルアラーム [Ch %1:]

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = 未使用
%3 = 変更された SIEMENS サイクルのパスとファイル名称

説明 :
ユーザーにより変更された SIEMENS サイクルを実行中に、サイクルアラームが SERAL() で出力されました (アラーム出力のフォローアップアラーム参照)。
SIEMENS のサイクルがユーザー (例 機械メーカ) により変更されたため、サイクルを変更したユーザーがサイクルアラームの原因を特定して / 除去してください。

応答 :
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 :
変更したサイクルシーケンスについてのノウハウはサイクル変更の責任者にあるため、SIEMENS はサイクルアラームにつながるエラーの原因を調査できません。

プログラムの継続 :
Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15185 INI ファイルに %2 箇所エラーがあります。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 検出されたエラーの個数

説明： 初期化プログラム _N_INITIAL_INI の処理中にエラーが発生しました。
エラーが GUD 定義ファイルの _N_INITIAL_INI の編集中または，マクロ定義ファイル立ち上げ時に発生した場合も，このアラームが発生します。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。INI ファイルまたは DEF ファイルを修正するか，マシンデータを修正して新しい INI ファイルを作成（「アップロード」で）してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

15186 %2 個のエラーが GUD、マクロまたは INI ファイルで発生しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 検出されたエラーの個数

説明： GUD またはマクロ定義ファイル (DEF ファイル）または初期化ファイル（INI ファイル）を処理中に %2 個のエラーが発生しました。
すでにアラーム 15180 が関連ファイルについて伝えています。
その前に，表示されるエラーはエラー特有のアラームで報告されました。（例えば 12080「構文エラー」）によって報告されます。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 定義ファイルまたは初期化ファイルを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15187 PROGEVENT ﾌｧｲﾙ %3 の実行中ｴﾗｰ [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 未使用
%3 = PROGEVENT ファイル名

説明： PROGEVENT 実行時にエラーが発生しました。
PROGEVENT として実行したプログラム名がアラーム 15187 で表示されます。
アラーム 15187 はエラーの原因を記述するアラームと一緒に表示されます。
アラームが PROGEVENT から起動されたサブプログラムで発生したときは，アラーム 15187 も
出力
されます。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： PROGEVENT ファイル（サブプログラム）を修正します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15188 ASUB ﾌｧｲﾙ %3 の実行中ｴﾗｰ [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 未使用
%3 = ASUB ファイル名

説明： ASUB 実行時にエラーが発生しました。
ASUB として実行したプログラム名がアラーム 15188 で表示されます。
アラーム 15188 はエラーの原因を記述するアラームと一緒に表示されます。
アラームが ASUB から起動されたサブプログラムで発生したとき，アラーム 15188 も
出力
されます。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ASUB ファイル（サブプログラム）を修正します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15189 SAFE.SPF の処理中のエラーです（[Ch %1:]）

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 安全統合 /_N_CST_DIR/_N_SAFE_SPF 用の NC 初期化プログラムの処理中にエラーが発生しました。このアラームは、エラーの原因を説明するアラームと一緒に出ます。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： /_N_CST_DIR/_N_SAFE_SPF を修正し、NCK リセットを行います。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

15190 サブプログラム呼び出し用に十分な使用可能メモリがありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： インタプリタ内で下記のデッドロックが検出されました：サブプログラムを呼び出すためのメモリーが必要なのにモジュールの空きメモリーがなく，他方で先読み処理／運転の待ち行列が空なので，それらを処理してもモジュールのメモリーが再使用可能になる見込みがありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。マシンデータ MD28010 $MC_MM_NUM_REORG_LUD_MODULES, MD28040 $MC_MM_LUD_VALUES_MEM または MD18210 $MN_MM_USER_MEM_DYNAMIC の値を大きくするか，サブプログラムを呼び出す前に STOPRE で先読み停止を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

15300 ブロック検索中の通過ブロック回数が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 「計算ありブロック検索」機能のアドレス P（試行回数）にマイナス値を入力しました。P 値の許容範囲は 1 ～ 9 999 です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 許容範囲内の正の値の試行回数を入力します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15310 ブロック検索中に要求されたファイルがロードされていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : ブロック検索の対象に指定したプログラムがロードされていません。

応答 : ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 検索対象を正しく指定するか, 指定したプログラムをロードします。

プログラムの継続 : Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15320 ブロック検索命令が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : ブロック検索で指定した番号 (検索対象のタイプ) が 1 未満または 5 以上です。ブロック検索欄の type 欄に入力できる番号は下記のどれかです :
タイプ意味
1 ブロック番号検索
2 ラベル 検索
3 文字列検索
4 プログラム名検索
5 ファイル内行番号検索

応答 : ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 指定した番号を訂正します。

プログラムの継続 : Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15330 ブロック検索のターゲットブロック番号が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 構文エラーです ! ブロック番号は正の整数でなければなりません。ブロック番号の前に付ける文字は : で, サブブロック番号の前に付ける文字は N です。

応答 : ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 左記の規則に従って正しいブロック番号を再入力します。

プログラムの継続 : Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15340 ブロック検索で指定したラベルが無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 構文エラーです ! ラベルの長さは 2 ~ 32 文字の範囲内で, 最初の 2 文字はアルファベット文字か下線でなければなりません。ラベルの末尾文字はコロンでなければなりません。

応答 : ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 左記の規則に従って正しいラベルを再入力します。

プログラムの継続 : Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15350　ブロック検索のターゲットが見つかりません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 所定のプログラムを最後まで検索しましたが，指定された検索対象が見つかりません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラム（入力ミスがないかどうか）を確認し，ブロック検索指令を訂正してから，ブロック検索を再実行します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15360　ブロック検索のターゲットが無効です。（構文エラー）[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 指定された検索対象（ブロック番号，ラベルまたは文字列）を検索できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ブロック検索の対象を訂正します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15370　ブロック検索で、不正な検索対象（負のブロック番号など）を指定しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： ブロック検索で，不正な検索対象（負のブロック番号など）を指定しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 指定したブロック番号，ラベル，文字列などを確認し，正しい検索対象で入力を再開します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15380　%3 軸でインクレメンタル指令が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称

説明： “ブロックの終点へ検索” のあとで最初の軸のプログラムがインクレで実行されました。これは下記の状況ではできません。
- 対象を検索後，座標変換が実行された。
- 回転成分をもつフレームが有効。指令軸が回転に含まれます。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 検索対象で軸が絶対参照を使ってプログラムされていることを調べてください。
SD42444 $SC_TARGET_BLOCK_INCR_PROG = FALSE を設定して積算された検索位置の追加を無効にしてください。
“輪郭へ” の経路計算ありの検索を使用してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15390 ブロックサーチ中は %3 は実行できません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース記号

説明: ブロック検索の間, 電子ギアの切替え, 削除, 定義の命令は実行および取り入れられず, 単純にスキップされます。

応答: このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: 非同期サブプログラムを通じて希望のギアステータスを設定してください。

プログラムの継続: Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15395 ブロック検索では MASLON コマンドでマスタとスレーブは連結できません。[(Ch%1)]

パラメータ: %1 = チャネル番号

説明: マスタ スレーブ連結は MASLON 指令を通じてパートプログラムのなかで完結させてください。しかし, 連結される軸が別のチャネルに割当てられているときは, 位置オフセット $P_SEARCH_MASLD をブロック検索中に正確に計算することはできません。

応答: インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: すべての関連軸が同じチャネルにあることを確認してください。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15400 選択された初期化 ini ファイルがありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: 機能の読出し, 書込みまたは実行のために選択した INI ファイルが
(1) NCK 領域内にありません。あるいは,
(2) 機能の実行に必要な保護レベルに対応していません。

応答: ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: 関係部門の責任者に通知してください。
選択した INI ファイルが NCK ファイル システムに含まれているかどうかを確認します。現在の保護レベルは当該 INI ファイルの作成時に機能の読出し, 書込みまたは実行のために必要とされていた保護レベルと同じか, それ以上のレベルでなければなりません。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15410 初期化ファイルが無効な M 機能を含んでいます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: 初期化ブロックに指令できる 唯一の M 機能は M02, M17 または M30(プログラム エンド) だけです。

応答: インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 左記以外のすべての M 機能を INI ブロックから削除します。
INI ブロックで指令できるのは値の割当てだけです。（および，後で実行するパートプログラムが INI ブロックで定義したグローバル データを再定義しない場合はグローバルデータの定義をしてください。）移動やシンクロナイズドアクションは指令できません。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15420 命令が現在のモードでは実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： アラームは下記の状況で出力します。
- INI ファイルまたは定義ファイル（マクロまたは GUD）を処理中にインタプリタが間違った命令（例えば動作指令）を検出しました。
- アクセスファイル
(_N_SACCESS_DEF，_N_MACCESS_DEF，_N_UACCESS_DEF）が使用できる場合でも，マシンデータのアクセス保護は GUD ファイルの REDEF で変更してください。
マシンデータのアクセス権はそのときだけ，REDEF を含む ACCESS ファイルの１つで変更できます。
- 安全初期化プログラム /_N_CST_DIR/_N_SAFE_SPF の処理中に、言語作用域が狭く設定されたことによる無効な指示が検出されました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - INI ファイル，GUD ファイルまたはマクロファイルを 修正します。
- パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

15450 コンパイルしたプログラムを格納できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： コンパイルしたプログラムをメモリーに格納できません。原因は下記のどちらかです：
- メモリーの空き領域が不十分です。
- 中間コード ライン（中間生成コード）が過大です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ワーキングメモリーの空き領域を大きくするか，パートプログラムを修正します（より単純にします）。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15460 構文エラーです。モーダル G 機能と矛盾しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 当該ブロックに，モーダルな構文定義 G 機能と両立しないアドレスを指定しました。
例：
N100 G01 ... I.. J.. K.. LF

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該ブロックを修正します。ブロック内の G 機能とアドレスが互いに適合していることを確認します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

15500　剪断角度が不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： CSHEAR 命令で指定した剪断面角が不正です。たとえば, 軸ベクトル間の角度の合計が 360° を超えています。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンの動作特性及び加工ワークの形状にしたがった剪断面角を指定します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15700　サイクルアラーム番号 %3 が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = サイクルアラーム番号

説明： 60 000 より小さい、あるいは 69 999 より大きいサイクル アラーム番号を SETAL 命令で指定しました。
当社供給標準サイクル アラームの番号は下記のとおりです：
No. 61 000 ～ No. 61 999： インタプリタ停止, リセットキーで解除。
No. 62 000 ～ No. 62 999： ブロック修正, NC スタート キーで解除。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 適正範囲内のアラーム番号を SETAL 命令で指定します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15701　シンクロナイズドアクション： %3 不正なサイクルアラーム番号 %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ライン番号
%3 = Synact ID
%4 = サイクルアラーム番号

説明： 60 000 より小さい、あるいは 69 999 より大きいサイクル アラーム番号を SETAL 命令で指定しました。
当社供給標準サイクル アラームの番号は下記のとおりです：
No. 61 000 ～ No. 61 999： インタプリタ停止, リセットキーで解除。
No. 62 000 ～ No. 62 999： ブロック修正, NC スタート キーで解除。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 適正範囲内のアラーム番号を SETAL 命令で指定します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15800 CONTPRON/CONTDCON 用の開始条件が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 輪郭前処理開始条件（キーワード CONTPRON で指定した条件）が不正です。
- G40（工具径補正のキャンセル）が選択されていません。
- スプライン補間または多項式補間が選択されています。
- 不明な加工方法がプログラムされています。
- 転送された加工方向が定義されていません。
- 間違ったサブプログラム面での LUD' の定義
- 転送された円座標

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15810 CONTPRON/CONTDCON 用の配列サイズが間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 輪郭テーブルの最大列数は予め決定されています。これについては関連メーカーのプログラミング ガイドを参照してください。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15900 タッチプローブを使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 残移動量を削除して計測
パートプログラムの中にコマンド MEAS（残移動量を削除して計測）により，不正なプローブが指令されています。
プローブが実際に接続されているか否かにかかわらず，下記のプローブ番号が指令できます。
0 ... プローブなし
1 ... プローブ 1
2 ... プローブ 2
例：
N10 MEAS=2 G01 X100 Y200 Z300 F1000
プローブ 2 残移動量を削除して計測

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プローブを装着するハードウェアに応じて，キーワード MEAS ＝にプローブ番号を入れてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

15910 タッチプローブを使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 残移動量を削除せずに計測
パートプログラムの中にコマンドは MEAW(残移動量を削除せずに計測により，不正なプローブが指令されています。プローブが実際に接続されているか否かにかかわらず，下記の
0 ... プローブなし
1 ... プローブ 1
2 ... プローブ 2
プローブ番号が指令できます。
例：
N10 MEAW=2 G01 X100 Y200 Z300 F1000
プローブ 2 残移動量を削除せずに計測

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プローブを装着するハードウェアに応じて，キーワード MEAW ＝にプローブ番号を入れてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

15950 移動動作が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 残移動距離削除あり計測
パートプログラム内の MEAS(残移動距離削除あり計測) 指令に軸が指定されていないか，指定した軸移動距離がゼロです。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。計測ブロックに軸アドレスを追加するか，正しい移動距離を指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

15960 移動動作が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 残移動距離削除なし計測
パートプログラム内の MEAW(残移動距離削除なし計測) 指令に軸が指定されていないか，指定した軸移動距離がゼロです。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。計測ブロックに軸アドレスを追加するか，正しい移動距離を指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16000　戻し方向の値が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 「輪郭からの高速逃げ」指令 (キーワード LIFTFAST) で指定した逃げ方向の番号 (キーワード ALF=... の値) が許容範囲内 (0 ～ 8) の番号ではありません。
工具径補正が有効な場合：
補正方向に応じた制約のために，G41 モードでは逃げ方向の番号が 2，3 または 4 であってはなりません。
G42 モードでは逃げ方向の番号が 6，7 または 8 であってはなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 許容範囲内にある逃げ方向の番号を ALF=... に指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16005　戻し距離の値が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 下記の指令 ミスがあります：指定した逃げ移動距離がマイナス値です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16010　高速戻し後に加工停止しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： LIFTFAST が割り込みプログラム (ASUP) なしで指令されました。チャネルは高速退避のあと動作を停止します。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： チャネルが動作を停止してから，手動 (JOG) で工具を退避させ，リセット でプログラムをキャンセルしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16015　軸名称 %3 が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称

説明： 異なった座標系からの軸名称が LIFTFAST の指令軸に使われています。戻り動作が明確ではありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 1 つの座標系から正しい軸を使用してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16016 %3 軸の高速復帰位置がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称

説明: 軸の復帰位置を定義しないで, LIFTFAST のための復帰許可が指令されています。復帰動作が明確ではありません。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: その軸の復帰位置を指令してください。

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16017 LIFTFAST が軸を無視し、現在の軸は戻ることができません ([Ch %1] 軸 %2 ID %3)

パラメータ: %1 = チャネル
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 識別子

説明: LIFTFAST を軸に適用できません。
MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 ビット 11 によりアラームをマスクできます。
識別子 (パラメータ 3) はビットコード化されており、考えられるアラームの原因をいくつか示します:
0x01 軸が他のチャネルにある
0x02 軸が主軸モードである (例 SPOS)
0x04 軸が PLC 軸である
0x08 軸が振動軸です
0x10 軸が中立軸です
0x20 軸が連結されたスレーブ軸です
0x40 軸が同期状態です
一般的な LIFTFAST のプログラミング応答の概要:

```
軸   | 同期化 | LIFTFAST への反応
----------------------------------------
パス  |        | STOP + LIFTFAST
POS   |        | STOP + LIFTFAST
POS   | 非モーダル | STOP + LIFTFAST
POS   | モーダル  | STOP + LIFTFAST
POS   | 静的 | RUN  + SHOWALARM 16017
POSA  |        | STOP + LIFTFAST
MOV   | 非モーダル | STOP + LIFTFAST
MOV   | モーダル  | STOP + LIFTFAST
MOV   | 静的 | RUN  + SHOWALARM 16017
PLC   |        | RUN  + SHOWALARM 16017
振動 |        | RUN  + SHOWALARM 16017
SPOS  |        | STOP + SHOWALARM 16017
SPOS  | 非モーダル | STOP + SHOWALARM 16017
SPOS  | モーダル  | STOP + SHOWALRAM 16017
SPOS  | 静的 | RUN  + SHOWALARM 16017
SPOSA |        | STOP + SHOWALARM 16017
```

応答: ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: 軸を POLFMLIN または POLFMASK から取り外します。
アラームは MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 ビット 11 により抑制できます。
LIFTFAST の時点で、軸が LIFTFAST 用にプログラムされていますが、軸の状態が LIFTFAST を許可しません (例えば振動軸または主軸)。または軸がチャネルにありません。LIFTFAST はその時点でリトラクト可能な軸にのみ適用されなければなりません。POLFMASK または POLFMLIN を相応に適用させる必要があります。

プログラムの継続: Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16020 再位置決めができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 指令 ミスまたは操作ミスです。：
REPOS 指令の再位置決は非同期サブプログラム (割り込みプログラム) のみで可能です。
REPOS 指令が指令された場合，例えば，メインプログラムまたはサイクル，パートプログラム内での実行はアラーム 16020 でキャンセルされます。
加えて下記の状況でアラームが出力されます。
- ASUP 以外 (例えばメインプログラム) で $AC_RETPOINT(再位置決め点) にアクセスした。
- 再位置決めされる軸が割り込みブロックの非同期切り込み (OSCILL) の揺動軸です。
- そして現在，揺動軸として移動させられる状態ではありません。対策：WAITP で再位置決めする前に軸を「中立軸」状態へ変更してください。再位置決めされる軸が割り込みブロックの揺動軸用切り込み軸です。現在，この軸はこれ以上移動できません。対策：再位置決めする前に軸を元の「POS 軸」状態へ変更してください。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 必要なら，パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16025 軸 %3 による REPOS ｺﾏﾝﾄﾞ で許されない軸変更 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 文字識別子

説明： REPOS 指令で，そのとき中立状態にある送り軸または主軸が指令されました。
REPOS 指令に必要な GET 指令を実行できないため，これらの軸または主軸は再位置決めできません。このためパートプログラムの編集はキャンセルされます。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： REPOS 指令の前に GET 指令で再位置決めされる送り軸または主軸を割り付けます。
例：
GET(A); A 軸をチャネルに割り付けます。
REPOSL A; ジオメトリ軸と A 軸を再位置決めします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16100 主軸 %3 はチャネルで使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 文字列

説明： 下記の指令 ミスがあります：
当該チャネルで主軸番号が認識されていません。
このアラームが出力されるのはドウェル中または 主軸機能実行中だけです。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
指定した主軸番号が正しいかどうか，プログラムが正しいチャネルで実行されているかどうか、プログラムを確認してください。

MD35000 $MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX を確認して，このマシンデータに設定されているマシン軸番号が指定した主軸番号を含んでいるかどうかを確認します。含んでいる場合は，そのマシン軸番号を MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED にチャネル軸として設定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16105 主軸 %3 は割り当てリスト中にありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 文字列

説明： 指令に誤りがあります。指令されている主軸は，主軸番号変換による実在の軸への割り当てができていません。このアラームは SD42800 $SC_SPIND_ASSIGN_TAB[] の使用が不適切であった場合に発生する可能性があります。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： セッティングデータを修正するかパートプログラムを編集してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16110 ドウェル時間中の主軸 %3 は速度制御モードではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 主軸は位置決めモード，揺動モードまたは制御モードで作動可能です。M70 で主軸を軸に切り換えることができます。制御モードは回転数制御モードと位置制御モードに大別され，キーワード SPCON 及び SPCOF で，これら 2 モード間の切換えを行うことができます。
位置決めモード：
位置制御 (SPOS/SPOSA による主軸位置決め指令)
揺動モード：
回転数制御 (M41 ～ M45，M40 及び S...) 制御モード：
回転数制御
(S... 及び M3/M4/M5 による主軸回転指令)
位置制御 (SPCON/SPCOF，S... 及び M3/M4/M5 による主軸回転指令)
軸モード：
位置制御 (M70/M3，M4，M5 及び軸の位置決め - 軸名称はユーザーが選択可能)

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを確認して，主軸番号が正しいかどうかを確認します。
ドウェルを行う前に，M3，M4 または M5 を指令して当該主軸を制御モードにします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16111 主軸 %3 に速度が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 主軸

説明： 速度指令がありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 「 S[spindle number]=」で速度を指令してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16112 スレーブ主軸 %3 の指令が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 主軸

説明： 同期主軸 VV 連結状態で，M3，M4，M5 と S… でのみスレーブ軸に追加動作を指令することが可能です。特に位置制御が無い場合，位置指定で作成されたパスは連結速度を安全に維持できません。寸法精度，または再現精度が重要でない場合，アラームはマシンデータ MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK ビット 27 = 1. で抑制できます。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 同期主軸 DV 連結を使用してください。または回転の方向と速度を指令してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16120 オンライン工具精密補正のインデックスが無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 下記の指令 ミスがあります：PUTFTOC 指令の二番目のパラメータの値が不正です (1 ～ 3 は工具長，4 は工具半径です)。指定した値が許容範囲を超えています。
オンライン工具径補正が有効な場合の許容範囲は 1 ～ 4(マシンデータ MD20254 $MC_ONLINE_CUTCOM_ENABLE を参照)，無効な場合の許容範囲は 1 ～ 3 です。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。1 ～ 3 は工具長，4 は工具半径です。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16130 命令は FTOCON 中のため実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：
- 例 1：モーダル G 機能 FTOCON「精密工具補正」が有効な場合は，平面を変更できません。
- 例 2：FTOCON が有効な場合に選択できる座標変換はゼロ変換 (TRANSMIT) または傾斜軸変換 (TRACYL) だけです。
- 例 3：最後の工具交換の後，FTOCON が有効になっている場合は，M06 で工具交換を実行することはできません。
- 例 4：オリエンテーション可能工具 ホルダーが選択されています。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。FTOCOF で精密工具補正をキャンセルします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16140 FTOCON は実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: 精密工具補正 (FTOC) は現在有効な座標変換と両立できません。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: パートプログラムを修正します。FTOCOF で精密工具補正をキャンセルします。

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16150 PUTFTOCF の主軸番号が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: PUTFTOC または PUTFTOCT で指定した主軸番号が許容範囲を超えています。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: パートプログラムを修正します。許容範囲内の主軸番号を指定しましたか。?

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16200 スプラインと多項式補間が使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: スプライン補間と多項式補間はオプション機能であり, 標準仕様のシステムには含まれていません。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: スプライン補間指令と多項式補間指令をプログラムから削除するか, 必要なオプションをシステムに組み込みます。

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16300 パラメータ範囲内で分母の多項式が 0 を横切り無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: 指定したパラメータ値の範囲 (PL=... の値) では, PL[ ]=... で (つまりジオメトリ軸を指定せずに) 指定した分母の多項式の値がゼロになります。これは分母の多項式と分子の多項式の商が無限大または不確定であることを意味しています。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: 多項補間区間で分母の多項式の値がゼロにならないように多項補間ブロックを修正します。

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16400 位置決め軸 %3 はスプライン補間で使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： POS または POSA で位置決め軸に指定されている軸を SPLINEPATH(n,AX1,AX2,...) でスプライン グループ (n) に割り当てました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 位置決め軸をスプライン グループに割り当ててはいけません。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16410 現在の座標系ではマシン軸として認識できない軸 %3 をジオメトリ軸に指定しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 現在有効な座標変換ではマシン軸として認識できない軸をジオメトリ軸に指定しました (あるいは, 現在どの座標変換も有効ではないのにジオメトリ軸を指定しました)。
例：
変換なし：X, Z 及び C 軸の極座標系
変換あり：X, Y 及び Z 軸の直交座標系 (たとえば TRANSMIT)

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： TRAORI(n) で変換を有効にするか, 変換グループに属していないジオメトリ軸をプログラムから削除します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16420 %3 軸が重複して指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 軸を重複指定してはいけません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 軸アドレスが重複しないように指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16421 角度 %3 がブロックで重複して指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 角度

説明： 同じブロックにオリエンテーションベクトル用の PHI あるいは PSI 角を 2 つ以上指令することは出来ません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16422 角度 %3 がブロックで重複して指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 角度

説明： 同じブロックにオリエンテーション用の回転角 THETA を 2 つ以上指令することは出来ません。回転角は，Euler 角あるいは RPY 角で指令される THETA で明確に指令することができます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16423 角度 %3 がブロックで重複して指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 角度

説明： 同じブロックにオリエンテーション回転角用の多項式 PO[THT] を 2 つ以上指令することは出来ません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16424 座標系 %3 がブロックで重複して指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 座標系

説明： 同じブロックに工具のオリエンテーションを記述するために 2 番目の接続位置の座標系を何回も指令することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16430 座標回転中はジオメトリ軸 %3 を位置決め軸として使用することができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 座標回転後の座標系でジオメトリ軸を位置決め軸として (その軸のベクトルに沿って) 移動させると，複数のマシン軸が移動することになります。これは，経路補間軸のほかに移動可能な補間軸は 1 軸だけとする位置決め軸の定義に反します！

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : ジオメトリ軸を位置決め軸として使用できるのは座標回転が無効なときだけです。
座標回転のキャンセル :
軸や角度を指定せずにキーワード ROT だけを指令します。
例 : N100 ROT

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16440 使えない軸について回転が指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 存在しないジオメトリ軸の回転を指令しました。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : パートプログラムを修正します。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16500 面取り / 半径指定がマイナス値です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : キーワード CHF=..., RND=... または RNDM=... で指定した面取り量またはコーナー R 半径がマイナス値です。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 面取り, コーナー R 及びモーダルコーナー R の値はプラス値でなければなりません。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16510 外周軸が未定義です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 径方向軸が未適用の軸に直径指令が指令されました。
径方向軸は直径指定プログラム用の MD20100 $MC_DIAMETER_AX_DEF または MD30460 $MA_BASE_FUNCTION_MASK ビット 2 で適用されます。
直径指令は下記によって適用されます。
- 電源投入時に 29 グループの G コードの DIAMON または DIAM90 の基本位置
- DIAMON または DIAM90 指令
- DIAMONA[AX], DIAM90A[AX] または DAC, DIC, RAC, RIC の指令

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 関係部門の責任者に通知してください。
DIAMON/DIAM90 指令時は, 径方向軸は MD20100 $MC_DIAMETER_AX_DEF で設定してください。
DIAMONA[AX], DIAM90A[AX] または DAC, DIC, RAC, RIC 指令時は, AX 軸は MD30460 $MA_BASE_FUNCTION_MASK ビット 2. で設定された直径指令用移動軸にしてください。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16520 直径ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾐﾝｸﾞ作動、機能 %3 が実行されません。([Ch%1] 軸 %2)

パラメータ : %1 = チャネル
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = NC 機能

説明 : 指定軸の直径のプログラミング中には、機能を事項できません。
該当すると思われる機能は :
1 - 軸交換
2 - 軸コンテナの回転

応答 : インタープリターストップ
ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 機能を作動する前に軸の直径プログラミングをしないでください。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16600 主軸 %3 ｷﾞｱｽﾃｰｼﾞ変更不可能 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 主軸番号

説明 : 指令速度が設定されたギア段数の速度範囲外です。指令速度を実行するために, ギア段数を変更してください。自動ギア段数切り換え (M40 が有効) を実行可能にするために主軸は速度制御操作にしてください。
アラームは MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK のビット 30 に (0x40000000) を設定された後は出力されません。しかし, 機能はこれによって影響を受けません。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 速度制御操作への切り換えは M3,M4 または M5 を指令することで行なわれます。M 機能は同一ブロックの S 指令と一緒に指令ができます。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16605 主軸 %3 のギア段数 %4 への切り替えができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 主軸番号
%4 = ｷﾞｱ段数

説明 : 下記の場合, 主軸ギア段数の切り換えができません。
- ネジ切削 (G33,G34,G35)
- 主軸が連結しているマスタ主軸とスレーブ主軸として有効。
- 主軸が位置決め中

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : ギア段数は対応する加工ステップの前に設定されます。
しかし, 左記に述べた機能で変更することが必要であれば, ギア段数変更時に機能を無効にしてください。ネジ切りは G1 で解除してください ; 同期主軸の連結は COUPOF で解除してください。 ; 主軸位置決め操作は M3,M4 または M5 で解除してください。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16670 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / 主軸 %3 CP ﾓｼﾞｭｰﾙ (%4) の最高数超過。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = Cp モジュールの最高数

説明： MD18450 $MN_MM_NUM_CP_MODULES に設定されている以上の一般連結をしようとしました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 設定あるいは作動中の連結数を減らすか、または MD18450 $MN_MM_NUM_CP_MODULES に設定されている連結モジュール数を増やしてください。
必要であれば、一般連結の他のオプションを購入してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16671 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / 主軸 %3 CP ﾓｼﾞｭｰﾙ (%4) の最高数超過。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = Cp モジュールの最高数

説明： MD18450 $MN_MM_NUM_CP_MODULES に設定されている以上の一般連結をしようとしました。

応答： NC が準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 設定あるいは作動中の連結数を減らすか、または MD18450 $MN_MM_NUM_CP_MODULES に設定されている連結モジュール数を増やしてください。
必要であれば、一般連結の他のオプションを購入してください。

プログラムの継続： RESET キーを使って、全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16672 ﾏｽﾀｰ軸 / 主軸 %3 CP ﾏｽﾀｰ値 (%4) の最高数超過。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = CP 中心値の最高数

説明： MD18452 $MN_MM_NUM_CP_MODUL_LEAD に設定されている以上の一般連結をしようとしました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 設定あるいは作動中の連結数を減らすか、または MD18452 $MN_MM_NUM_CP_MODUL_LEAD に設定されている連結モジュール数を増やしてください。
必要であれば、一般連結の他のオプションを購入してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16673 ﾏｽﾀｰ軸 / 主軸 %3 CP ﾏｽﾀｰ値 (%4) の最高数超過。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = CP 中心値の最高数

説明 : MD18452 $MN_MM_NUM_CP_MODUL_LEAD に設定されている以上の一般連結をしようとしました。

応答 : NC が準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 : 設定あるいは作動中の連結数を減らすか、または MD18452 $MN_MM_NUM_CP_MODUL_LEAD に設定されている連結モジュール数を増やしてください。
必要であれば、一般連結の他のオプションを購入してください。

プログラムの継続 : RESET キーを使って、全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16674 シンクロナイズドアクション : %3 スレーブ軸 / 主軸 %4 CP モジュールの最大数超過 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ライン番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称, 主軸番号

説明 : MD18450 $MN_MM_NUM_CP_MODULES に設定されている以上の一般連結をしようとしました。

応答 : このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 : 設定あるいは作動中の連結数を減らすか、または MD18450 $MN_MM_NUM_CP_MODULES に設定されている連結モジュール数を増やしてください。
必要であれば、一般連結の他のオプションを購入してください。

プログラムの継続 : RESET キーを使って、全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16675 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / 主軸 %3 ｶﾌﾟﾘﾝｸﾞﾓｼﾞｭｰﾙは既にﾁｬﾈﾙ %4 に定義されています。([Ch%1] %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸, 主軸
%4 = チャネル番号

説明 : 他のチャネルでこのスレーブ軸 / 主軸に既に連結が設定または作動しているにも関わらず、CP 連結を設定または作動しようとしました。

応答 : このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 : パートプログラムを変更してください :CP 連結モジュールは、複数のチャネルに同時に設定できません (同じスレーブ軸 / 主軸に対して)。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16676 **シンクロナイズドアクション：%3 マスタ軸 %4 CP コンダクタンスの最大数を超過（[Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ライン番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称，主軸番号

説明： MD18452 $MN_MM_NUM_CP_MODUL_LEAD に設定されている以上の一般連結をしようとしました。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 設定あるいは作動中の連結数を減らすか、または MD18452 $MN_MM_NUM_CP_MODUL_LEAD に設定されている連結モジュール数を増やしてください。
必要であれば、一般連結の他のオプションを購入してください。

プログラムの継続： RESET キーを使って、全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16677 **シンクロナイズドアクション：%3 連結モジュールがチャネル %4 で既に設定されています ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ライン番号
%3 = Synact ID
%4 = チャネル番号

説明： 他のチャネルでこのスレーブ軸 / 主軸に既に連結が設定または作動しているにも関わらず、CP 連結を設定または作動しようとしました。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを変更してください :CP 連結モジュールは、複数のチャネルに同時に設定できません（同じスレーブ軸 / 主軸に対して)。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16678 **ｽﾚｰﾌﾞ軸 / 主軸 %3 状態 %4 許されない移動指示（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号
%4 = 状態

説明： 一般連結の現在の状態では、スレーブ軸 / 主軸での追加移動は
許されていません。
例： CPOF=X G0 X100 は許されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを変更してください。
スレーブ軸 / 主軸での移動は、CPFPOS, CPON または CPOF でプログラムすることができます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16680 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / 主軸 %4 指示 %3 繰り返しﾌﾟﾛｸﾞﾗﾐﾝｸﾞ。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = CP 指示
%4 = 軸名称，主軸番号

説明：
指定の指示は、ブロック内で一般連結の同じスレーブ軸 / 主軸に
複数プログラムされています。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
パートプログラムを修正します。

プログラムの継続：
NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16681 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / 主軸 %3 CPFPOS は許可されていません。(理由 %4) ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号
%4 = 理由

説明：
CPFPOS は、現在の状態で一般連結のスレーブ軸 / 主軸には示すことができません：
- 理由 1: 連結が完全にオフになっていません。まだ最低でも一つのマスタ軸 / 主軸が連結中です。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
挙げられた理由には次の解決策があります：
- 理由 1: 完全に閉じている場合、連結がオフの際にのみ CPFPOS を示します。

プログラムの継続：
NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16682 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / 主軸 %3 指示 %4 不可。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号
%4 = CP 指示

説明：
指定の指示は、ブロック内で一般連結の同じスレーブ軸 / 主軸に同時には認められていません。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
パートプログラムを修正します。

プログラムの継続：
NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16684 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / 主軸 %3 指示 %4 分割不可。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号
%4 = CP 指示

説明：
指定の指示は、一つのブロック内で一般連結の同じスレーブ軸 / 主軸に一緒の場合のみ許されています。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16685 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / 主軸 %3 指示 %4 分割不可。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号
%4 = CP 指示

説明： 指定の指示は、一つのブロック内で一般連結の同じスレーブ軸 / 主軸に一緒の場合のみ許されています。

応答：
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16686 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / 主軸 %3 ｶﾌﾟﾘﾝｸﾞ / 指示 %4 のﾀｲﾌﾟ不可 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号
%4 = CP 指示

説明： 指定の指示は、一般連結の指定のタイプには許されていません。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16687 シンクロナイズドアクション：%3 連結 / 命令 %4 のﾀｲﾌﾟ不可 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ライン番号
%3 = Synact ID
%4 = カプリングのタイプ

説明： 指定の指示は、一般連結の指定のタイプには許されていません。

応答：
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16688 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / 主軸 %3 ｶﾌﾟﾘﾝｸﾞﾀｲﾌﾟ %4 ﾏｽﾀｰ値の最高数超過。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号
%4 = カプリングのタイプ

説明： 一般連結の指定のタイプについて、コンダクタンスの最高許容数を超えました。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： パートプログラムを変更、コンダクタンス数の削減、または違う連結を使用してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16689 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / 主軸 %3 ｶﾌﾟﾘﾝｸﾞﾀｲﾌﾟ %4 ﾏｽﾀｰ値の最高数超過。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = カプリングのタイプ
説明： 一般連結の指定のタイプについて、コンダクタンスの最高許容数を超えました。
応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
解決策： パートプログラムを変更、コンダクタンス数の削減、または違う連結を使用してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16690 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / 主軸 %3 基準ｼｽﾃﾑ %4 の変更不可。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = 基準システム
説明： 作動中の一般連結により基準システムを変更しようとしました。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： パートプログラムを変更してください。
連結を終了し、希望する基準システムで再開してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16691 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / 主軸 %3 基準ｼｽﾃﾑ %4 の変更不可。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = 基準システム
説明： 作動中の一般連結により基準システムを変更しようとしました。
応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
解決策： パートプログラムを変更してください。
連結を終了し、希望する基準システムで再開してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16692 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / 主軸 %3 ﾌﾞﾛｯｸ %4 のｶﾌﾟﾘﾝｸﾞ最高数を超過。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号
%4 = 最高カプリング数

説明： ブロック内の一般連結の最高数を超えました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを変更してください。
ブロック内でプログラムされた一般連結を減らしてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16694 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / 主軸 %3 状態 / 指示 %4 不可。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号
%4 = 状態、指示

説明： 一般連結の現在の状態では指定の指示は許されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16695 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / 主軸 %3 状態 / 指示 %4 不可。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号
%4 = 状態、指示

説明： 一般連結の現在の状態では指定の指示は許されていません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16696 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / 主軸 %3 ｶﾌﾟﾘﾝｸﾞが定義されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 未設定の連結への指示が行われる必要があります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを変更してください。
指示の前に必要であれば連結を設定および作動してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16697 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / 主軸 %3 ｶﾌﾟﾘﾝｸﾞが定義されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 未設定の連結への指示が行われる必要があります。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを変更してください。
指示の前に必要であれば連結を設定および作動してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16698 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / 主軸 %3 ﾏｽﾀ = 軸 / 主軸 %4 が定義されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = 軸名称, 主軸番号

説明： 未設定のスレーブ軸 / 主軸への指示が行われる必要があります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを変更してください。
指示の前に必要であればスレーブ軸 / 主軸を設定および作動してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16699 シンクロナイズドアクション： %3 マスタ軸 / 主軸 %4 が設定されていません ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ライン番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称

説明： 未設定のスレーブ軸 / 主軸への指示が行われる必要があります。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを変更してください。
指示の前に必要であればスレーブ軸 / 主軸を設定および作動してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16700 %3 軸の送りタイプが無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： ネジ切りモード中に不正なタイプの送りを指令しました。
G33（リードー定ネジ切り）モード中に G94 または G95 以外の送りを指定しました。
G33（リードー定ネジ切り）モード中に 次のブロックに G63 を指令しました。（対立状態です！G63 は G グループ 2 に属しますが，G33，G331 及び G332 は G グループ 1 内の G 機能です。）
G331 または G332（リジッド タッピング）モード中に G94 以外の送りを指令しました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ねじ切りモード中は G94 または G95 タイプの送りを指令します。
G33 ブロックから G63 ブロックまでの間に G01 ブロックを挿入して，ネジ切りモードをキャンセルします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16701　シンクロナイズドアクション %3 スレーブ軸 / 主軸 %4 の連結が設定されていません ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ライン番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称，主軸番号

説明： 未設定の連結への指示が行われる必要があります。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを変更してください。
指示の前に必要であれば連結を設定および作動してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16710　%3 軸にマスタ主軸が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： マスタ主軸の回転を必要とする指令 (G33，G331，G95，G96) を指令しましたが，マスタ主軸の回転数または回転方向が指定されていません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該ブロックにマスタ主軸の S 値または回転方向を追加します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16715　%3 軸のマスタ主軸が停止中ではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 主軸番号

説明： G74（レファレンス点復帰）実行時は，主軸は停止していなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラム内の当該ブロックの前に M5 または SPOS/SPOSA を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16720 %3 軸のねじ山リードが 0 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： G33(リードー定ネジ切り) または G331(リジッド タッピング) ブロック内にリードが指定されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関連補間軸に対応したアドレスを用いてネジのリードを指定します。
X → I
Y → J
Z → K

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16730 %3 軸のねじ切りのパラメータが間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： G33(リードー定ネジ切り) ブロックで指定したリードのアドレスが補間軸に対応していません。
軸方向ネジ切り及び端面ネジ切りにおけるリードのアドレスと関連補間軸の対応性は下記のとおりです：
X → I
Y → J
Z → K
テーパ ネジ切りの場合は, パス (ネジ切り長さ) が長いほうの軸を基準にしてリードのアドレス (I, J, K) を選択します。ただし, 他の軸方向のリードを指定してはいけません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関連補間軸に対応したアドレスを用いてネジのリードを指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16740 ジオメトリ軸が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： タッピング (G33) またはリジッドタッピング (G331, G332) 指令でジオメトリ軸が指定されていません。補間パラメータは, 必ずジオメトリ軸とともに指定してください。
例：
N100 G33 Z400 K2 ネジのリード 2mm, 深さ Z = 400 mm
N200 SPOS=0 主軸を軸モードに切換
N201 G90 G331 Z-50 K-2 タッピング 深さ Z = -50, 反時計回り方向
N202 G332 Z5 後退, 自動方向逆転
N203 S500 M03 主軸を主軸モードに切換

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 補間パラメータに対応するジオメトリ軸を指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16746 主軸 %3 ギアステージ %4 がインストールされていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 主軸番号
%4 = ｷﾞｱ段数

説明： 第 1 ギア段数データブロックが有効です。要求ギア段数は第 1 ギア段数データブロックでは未設定です。設定ギア段数はマシンデータ MD35090 $MA_NUM_GEAR_STEPS に設定されています。
ギア段数 3 でのアラーム発生例 (MD35090 $MA_NUM_GEAR_STEPS = 3)：
* ... M44 または M45 が該当軸にプログラムされている。
* ... M70 が指令され，そしてマシンデータ MD35014 $MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE が 3 より大きい。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムの修正：マシンデータ MD35090 $MA_NUM_GEAR_STEPS に従って有効ギア段数を設定できます。
M70- 設定 (MD35014 $MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE) を MD35090 $MA_NUM_GEAR_STEPS に制限します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16747 主軸 %3 ｷﾞｱｽﾃｰｼﾞ %4 がﾀｯﾌﾟ立て用にｽﾝｿﾄｰﾙされていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 主軸番号
%4 = ｷﾞｱ段数

説明： タップ用に G331 で第 2 ギア段数データブロックを有効にします。
しかし現在のギア段数は第 2 ギア段数データブロックに未設定です。インストールされたギア段数は、機械データ MD35092 $MA_NUM_GEAR_STEPS2 に設定されています。移動ブロックでギア段数の変更はできません。回転速度に合ったギア段数は、移動ブロックの前にロードされなければなりません・

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ネジ切り前にネジ切りに合ったギア段数の自動はめ込みのためのプロセス：
* ネジ切り前に，軸動作無しの G331 ブロックに主軸速度 (S) を指令してください。(例 G331 S1000)
* 主軸に M40 を作動させます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16748 主軸 %3 ｷﾞｱｽﾃｰｼﾞ %4 期待 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 主軸番号
%4 = ｷﾞｱ段数

説明： タップ用に G331 で第 2 ギア段数データブロックを有効にします。
現在の移動ブロックでは、マスター主軸のプログラムされた回転速度 (S) が作動中のギア段数の回転速度範囲にありません。
移動ブロックでは、ギア段数の切替はできません。回転速度に合ったギア段数は、移動ブロックの前にロードしなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ネジ切り前にネジ切りに合ったギア段数の自動はめ込みのためのプロセス：
* ネジ切り前に，軸動作無しの G331 ブロックに主軸速度 (S) を指令してください。(例 G331 S1000)
* 主軸に M40 を作動させます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16750 %3 軸に SPCON が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明: 指令した機能(回転軸, 位置決め軸)では, 主軸を位置制御モードにしてください。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: 前のブロックに SPCON を指令して, 主軸を位置制御モードにします

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16751 主軸/軸 %3 の SPCOF が実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明: 指令した機能では, 主軸をオープンループ制御モードにしてください。主軸が位置決めモードまたは軸モードになっているときは, 位置制御をキャンセルしてください。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: 前のブロックに M3, M4 または M5 を指令して, 当該主軸を開ループ制御モードにします。

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16755 Stop 命令は必要ありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: 指令した機能では Stop 命令は不要です。Stop 命令が必要なのは, 次のブロックで SPOSA または M5 を指令して主軸を停止させなければならない場合だけです。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: Stop 命令を削除します。

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16757 ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %3 にﾏｽﾀ主軸/軸としてのｶﾌﾟﾘﾝｸﾞが既に存在します ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = スレーブ主軸番号

説明: 連結が切り換えられましたが, スレーブ主軸/送り軸が, 既に別の連結マスタ主軸/送り軸として有効です。連鎖連結が処理できません。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: スレーブ主軸/送り軸が既に別の連結マスタ主軸/送り軸として有効かどうかパートプログラムを確認します。

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16758 ﾏｽﾀ主軸にｽﾚｰﾌﾞ主軸 / 軸 %3 として既にｶﾌﾟﾘﾝｸﾞが存在します。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = マスタ主軸番号

説明： 連結が切り換えられましたが, マスタ主軸 / 送り軸が, 既に別の連結スレーブ主軸 / 送り軸として有効です。連鎖連結が処理できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マスタ主軸 / 送り軸が既に別の連結スレーブ主軸 / 送り軸として有効かどうかパートプログラムを確認します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16760 %3 軸に S 値がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： リジッド タッピング (G331, G332) 指令で主軸回転数が指定されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アドレス S で主軸回転数 [min-1] を指定します (軸モードでも同様)。回転方向はネジ リードの符号で決まります。
- リードがプラス値のとき： 主軸正転 (M03 と同じ方向)
- リードがマイナス値のとき： 主軸逆転 (M04 と同じ方向)

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16761 別のチャネルまたは PLC が軸／主軸 %3 を使用しているため、このチャネルで使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 下記の指令 ミスがあります : 当該チャネルで軸／主軸を使用できません。別のチャネルまたは PLC が軸／主軸を使用している場合に, このアラームが出力されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。GET() を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16762 主軸 %3 がねじ切りのために同期中であり、主軸機能を実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 主軸番号

説明： プログラム ミスがあります : 主軸機能は現在実行できません。主軸 (マスタ主軸) が補間機能により軸と連結されている場合に, このアラームが出力されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。ネジ切りモードまたはタッピングモードをキャンセルします

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16763 指定した主軸 %3 の回転数 (S 値) がゼロまたはマイナス値です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 指定した主軸回転数 (S 値) がゼロまたはマイナス値です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 主軸回転数 (S 値) はプラス値で指定してください。場合によっては，ゼロを指定することができます (たとえば G25 S0)。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16765 シンクロナイズドアクション： %3 スレーブ軸 / 主軸がありません ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ライン番号
%3 = Synact ID

説明： スレーブ主軸／軸がパートプログラムで指定されていません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16766 シンクロナイズドアクション： %3 文字列を解釈できません ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ライン番号
%3 = Synact ID

説明： 連結指令にインタプリタが処理できない文字列 (ブロック修正機能など) が記述されています。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16767 シンクロナイズドアクション： %3 マスタ軸 / 主軸がありません ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ライン番号
%3 = Synact ID

説明： マスタ主軸／軸がパートプログラムで指定されていません。
応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
解決策： パートプログラムを修正してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16769 シンクロナイズドアクション： %3 軸 %4 の連結が多すぎます ([Ch%1：] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ライン番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称, 主軸番号
説明： 指定の軸 / 主軸に許容以上の数のマスタ軸 / 主軸が設定されました。
応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
解決策： パートプログラムを修正してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16770 %3 軸に検出器がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
説明： 位置制御を要求する、次の主軸機能がプログラムされました。
SPCON,
SPOS, SPOSA,
COUPON,
G331/G332.
位置制御のための最低条件は、測定システムがあることです。
プログラムされた主軸の MD30200 $MA_NUM_ENCS には測定システムが設定されていません。
応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 関係部門の責任者に通知してください。検出器を組み込みます。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16771 ｽﾚｰﾌﾞ軸 %2 のｵｰﾊﾞｰﾗｲﾄﾞが無効です。([Ch%1] %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = ブロック番号, ラベル
説明： VDI インタフェースで無効にされているので, ギヤ同期化と重畳移動を実行できません。このアラームは MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 で ビット 17 により抑制できます。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： NC/PLC インターフェース信号 DB31, ... DBX26.4 (スレーブ軸オーバーレイ有効)
プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

16772 軸 %3 はｽﾚｰﾌﾞ軸です。ｶﾌﾟﾘﾝｸﾞが開いています ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： この軸は連結したスレーブ軸として有効ですが、REF 操作モード中は連結されていません。アラームはマシンデータ MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK ビット 29 = 1、もしくは CPMALARM[FAx] ビット 0 = 1 での CP プログラミングで抑制されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： REF 操作モードを抜けたあと再度連結できます。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

16773 軸 %2 がｽﾚｰﾌﾞ軸です。ﾏｽﾀ軸 %3 と %4 の軸 / 主軸の遮断は異なります。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = 軸名称, 主軸番号

説明： この軸は連結したスレーブ軸として有効です。マスタ軸は送り軸または主軸に関して違っている状態を無効にします。アラームはマシンデータ MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 ビット 0 =1 もしくは CPMALARM[FAx] ビット 1 = 1 によるプログラミングで抑制されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 全てのマスタ軸で同一の軸または主軸を無効に設定します。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

16774 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / 主軸 %2 の同期化が中断しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： 当該軸について, 同期運転 (EGONSYN または EGONSYNE) がキャンセルされました。
いくつかの同期処理キャンセルの理由があります。
- リセット。
- プログラム終了。
- 軸がフォローアップモードになった。
- アラームのため早送りが停止した。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 同期運転がキャンセルできる場合, または意図的にキャンセルが行なわれた場合, アラームは MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK ビット 31 = 1、もしくは CPMALARM[FAx] ビット 2 = 1 によるプログラミングで抑制されます。
電子ギア (EG) のみ適用：
同期運転のキャンセルが可能な場合, EGONSYN または EGONSYNE のブロック変更条件 FINE の指定でキャンセルできます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16775 シンクロナイズドアクション： %3 軸 %4 検出システムが使用できません（[Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ライン番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称，主軸番号

説明：
位置制御を要求する、次の主軸機能がプログラムされました。
SPCON,
SPOS, SPOSA,
COUPON,
G331/G332.
位置制御のための最低条件は、測定システムがあることです。
プログラムされた主軸の MD30200 $MA_NUM_ENCS には測定システムが設定されていません。

応答：
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：
関係部門の責任者に通知してください。検出器を組み込みます。

プログラムの継続：
RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16776 カーブテーブル %3 が %4 軸用に存在しません。（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = カーブテーブル番号
%4 = 軸名称，主軸番号

説明：
軸 %4 に番号 %3 のカーブ テーブルを割り当てようとしましたが，この番号のカーブ テーブルがありません。

応答：
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：
軸連結に必要なカーブ テーブルを使用できるように NC パートプログラムを修正します。

プログラムの継続：
RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16777 連結：マスタ軸 %4 用のスレーブ軸 %3 が使用できません。（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号
%4 = 軸名称，主軸番号

説明：
現在使用できないスレーブ主軸／軸の連結を指令しました。考えられるアラームの原因は下記のとおりです：
- 当該主軸／軸が他のチャネルで使用されています。
- 当該主軸／軸が PLC によって制御されており，まだ有効になっていません。

応答：
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：
関係部門の責任者に通知してください。マスタ主軸／軸とスレーブ主軸／軸を当該チャネルに適切に割り当てるか，PLC の制御をキャンセルします。

プログラムの継続：
RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16778 連結：スレーブ軸 %3 とマスタ軸 %4 用にリング連結はできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号
%4 = 軸名称，主軸番号

説明： 指令した連結が他の連結とサイクリック連結を形成しています。このようなサイクリック連結では正確な計算を行えません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。チャネル別 MD21300 $MC_COUPLE_AXIS_1n で適正な連結を設定するか，NC パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16779 連結：既に軸／主軸 %4 が連結されており、軸／主軸 %3 は連結できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号
%4 = 軸名称，主軸番号

説明： アラームメッセージのパラメータ %3 で示した軸／主軸の連結対象として指定したマスタ軸／主軸の個数が最大許容数を超えています。アラームメッセージのパラメータ %4 は，パラメータ %3 で示した軸／主軸にすでに連結されているマスタ軸／主軸の名称／番号です。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16780 スレーブ軸 / 主軸がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： スレーブ主軸／軸がパートプログラムで指定されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16781 マスタ軸 / 主軸がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： マスタ主軸／軸がパートプログラムで指定されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16782 現在スレーブ軸／主軸 %3 は使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 現在使用できないスレーブ主軸／軸の連結を指令しました。考えられるアラームの原因は下記のとおりです：
- 当該主軸／軸が他のチャネルで使用されています。
- 当該主軸／軸が PLC によって制御されており，まだ有効になっていません。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。マスタ主軸／軸とスレーブ主軸／軸を当該チャネルに適切に割り当てるか，PLC の制御をキャンセルします。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16783 マスタ軸 / 主軸 %3 は現在使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 現在使用できないマスタ主軸／軸の連結を指令しました。考えられるアラームの原因は下記のとおりです：
- 指令値結合が選択されています。当該主軸／軸が他のチャネルで使用されています。
- 当該主軸／軸が PLC によって制御されており，まだ有効になっていません。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。マスタ主軸／軸とスレーブ主軸／軸を当該チャネルに適切に割り当てるか，PLC の制御をキャンセルします。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16785 スレーブ軸／主軸 %3 はマスタ軸として指令できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 連結で指定したスレーブ主軸／軸とマスタ主軸／軸が同一軸です。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- チャネル別 MD21300 $MC_COUPLE_AXIS_1 で適正な連結を設定するか，
- パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16786 ﾏｽﾀ主軸 %3 へのｶﾌﾟﾘﾝｸﾞが既に存在します ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = マスタ主軸番号

説明： すでに他のマスタ軸と連結されているスレーブ軸に連結が指令されました。同期主軸機能では一つのマスタ主軸のみ使用されます。既に有効な主軸はアラームパラメータ %3 で表示されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 新しく連結を行なう前に現在の連結を解除します。もし複数マスタ主軸または軸が必要な場合，ELG 機能が使用できます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16787 連結パラメータは変更できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 指定した連結が書込み禁止になっているので，連結パラメータを変更できません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- チャネル別 MD21340 $MC_COUPLE_IS_WRITE_PROT_1 で書込み禁止を取り消すか，
- パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16788 結果として連結定義がサイクリックになっています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 指令した連結が他の連結とサイクリック連結を形成しています。このようなサイクリック連結では正確な計算を行えません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- チャネル別 MD21300 $MC_COUPLE_AXIS_1 で適正な連結を設定するか，
- パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16789 軸／主軸は他の連結定義で使用されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 連結で指定した軸／主軸は別の連結で割当て済みです。重複連結は処理できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを確認して，指定した軸／主軸が別の連結で使用されていないかどうかを確認します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16790 連結パラメータが 0 か存在しません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 連結を指令しましたが, 関連パラメータ (速度伝達比の分母など) がゼロに設定されているか, 設定されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- チャネル別 SD42300 $SC_COUPLE_RATIO_1 で適正な連結を設定するか、
- パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16791 連結パラメータが無視されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 連結指令で無関係なパラメータ (ELG 用パラメータなど) を指定しました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16792 軸 / 主軸 %3 用の連結が多すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 当該軸／主軸の連結対象として指定したマスタ軸／主軸の個数が最大許容数を超えています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16793 %3 軸の連結は座標変換の切り換えを禁止しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 座標変換グループ内のスレーブ軸を指定しました。連結モード中は座標変換を変更できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - パートプログラムを修正します。当該軸の連結を解除してから、座標変換を変更します。あるいは、座標変換の変更を取り消します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16794 サーボ軸／主軸 %3 のスレーブ軸はレファレンス点復帰を禁止しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 指定した軸が (ガントリ) スレーブ軸なので，レファレンス点復帰できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - パートプログラムを修正します。当該軸の連結を解除してから、レファレンス点復帰を指令します。あるいは、レファレンス点復帰を取り消します。ガントリ スレーブ軸は単独でレファレンス点復帰できません。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16795 文字列を解釈できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 連結指令にインタプリタが処理できない文字列 (ブロック修正機能など) が記述されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16796 連結が未設定です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 連結を有効にしましたが，連結に必要なパラメータが指令されていないか，設定されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。NC パートプログラムまたはマシンデータを修正します。COUPDEF で連結を指令するか，マシンデータで必要なパラメータを設定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16797 連結が有効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 連結が無効なときしか実行できない指令をプログラムしました。たとえば，連結モード中に COUPDEL または TANGDEL を指令することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。COUPOF または TANGDEL で連結をキャンセルします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16798 %3 軸はスレーブ軸です。軸コンテナの回転は実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明 : 連結中のスレーブ軸／主軸を指定しました。連結モードでは軸コンテナの回転を行えません。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : パートプログラムを修正してください。当該軸／主軸の連結をキャンセルしてから, 軸コンテナの回転を実行してください。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16799 %3 軸はマスタ軸です。軸コンテナの回転は実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明 : 連結中のマスタ軸／主軸を指定しました。連結モードでは軸コンテナの回転を行えません。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : パートプログラムを修正してください。当該軸／主軸の連結をキャンセルしてから, 軸コンテナの回転を実行してください。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16800 %3 軸用の移動命令 DC/CDC は使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明 : キーワード DC(直接座標) を使用できるのは回転軸のみです。このキーワードで絶対位置を指定すると, 軸が最短経路でその位置にアプローチします。
例 :
N100 C=DC(315)

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 関係部門の責任者に通知してください。
当該 NC ブロック内のキーワード DC の代わりにキーワード AC(絶対座標) を指令します。
軸の誤定義が原因でこのアラームが表示された場合は, 軸別 MD30300 $MA_IS_ROT_AX で当該軸を回転軸として宣言します。
関連マシンデータ :
MD30310 $MA_ROT_IS_MODULO
MD30320 $MA_DISPLAY_IS_MODULO

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16810 %3 軸用の移動命令 ACP は使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： キーワード ACP(正の絶対座標) を使用できるのは「モジュロ軸」のみです。このキーワードで絶対位置を指定すると，軸がプラス方向に回転して，その位置にアプローチします。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
当該 NC ブロック内のキーワード ACP の代わりにキーワード AC(絶対座標) を指令します。
軸の誤定義が原因でこのアラームが表示された場合は，軸別マシンデータ MD30300 $MA_IS_ROT_AX および MD30310 $MA_ROT_IS_MODULO で当該軸をモジュロ軸として宣言します。
関連マシンデータ：
MD30320 $MA_DISPLAY_IS_MODULO

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16820 %3 軸用の移動命令 ACN は使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： キーワード ACN(負の絶対座標) を使用できるのは「モジュロ軸」のみです。このキーワードで絶対位置を指定すると，軸がマイナス方向に回転して，その位置にアプローチします。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
当該 NC ブロック内のキーワード ACN の代わりにキーワード AC(絶対座標) を指令します。
軸の誤定義が原因でこのアラームが表示された場合は，軸別マシンデータ MD30300 $MA_IS_ROT_AX 及び MD 30310 $MA_ROT_IS_MODULO で当該軸をモジュロ軸として宣言します。
関連マシンデータ：
MD30320 $MA_DISPLAY_IS_MODULO

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16830 指令された軸 / 主軸 %3 の位置が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： モジュロ軸へ指令した位置が 0° ～ 359.999° の許容範囲を超えています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 0° ～ 359.999° の許容範囲内にある位置を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16903 プログラム管理：アクション %2<ALNX> は現在の状態では実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： マシンデータ読取り中などの理由により，現状では当該動作を処理できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 運転が終了するまで待つか，リセットキーで運転をキャンセルしてから当該動作を再開します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16904 プログラム管理：アクション %2<ALNX> は現在の状態では実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： 現状では当該動作（プログラムの実行, JOG 送り, ブロック検索, レファレンス点復帰など）を開始または続行できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムの実行状態とチャネルの状態を確認します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16905 プログラム管理：アクション %2<ALNX> は実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： 当該動作を開始または続行できません。開始できるのは NCK 機能が起動可能な場合だけです。
例：JOG 送りを開始できるのは, 関数発生器が作動している場合または Stop キーで最初に JOG 送りを停止させた場合です。

応答： 自動モードでのアラーム反応

解決策： プログラムの実行状態とチャネルの状態を確認します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16906 プログラム管理：アラームが発生したため、アクション %2<ALNX> が中断されました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： アラームが発生しているので, 当該動作がキャンセルされました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： エラーの原因を解消して, アラームに応答します。その後, 当該動作を実行します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16907 アクション %2<ALNX> が実行できるのは停止状態のときだけです。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： この動作を実行できるのは停止状態のときだけです。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムの実行状態とチャネルの状態を確認します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16908 アクション %2<ALNX> が実行できるのはリセット状態、または実行ブロックが終了したときだけです。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： 当該動作を実行できるのはリセット状態のとき，あるいは実行中のブロックが終了したときだけです。
ジョグモードで，切り換えた座標系でジオメトリ軸として移動する軸は，モードチエンジで PLC 軸または（静的シンクロナイズドアクションで開始された）指令軸として有効にしないでください。これは，このような軸は再度，「中立軸」状態でなくてはいけません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムの実行状態とチャネルの状態を確認します。
ジョグモードで，軸が PLC または指令軸かどうか確認します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16909 アクション %2<ALNX> を実行するためには、他の運転モードに切り換えてください。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： 当該動作を実行するためには他の運転モードに切り換える必要があります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該動作と運転モードを確認します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16911 モード変更できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： オーバストア時に別の運転モードに切り換えることはできません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： オーバストアが終了した後に，別の運転モードに切り換えます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16912 プログラム管理：アクション %2<ALNX> が実行できるのはリセット状態のときだけです。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： 当該動作を実行できるのはリセット状態のときだけです。
例：HMI によるプログラムの選択またはチャネル間通信（INIT）を実行できるのはリセット状態のときだけです。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： リセットするか，進行中の処理が終了するまで待ちます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16913 ｱｸｼｮﾝ %3<ALNX> は実行できません。[(ﾓｰﾄﾞｸﾞﾙｰﾌﾟ %1)]，[(Ch%2)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = モードグループ番号
%3 = アクション番号／アクション名

説明： 望みの運転モードに切り換えることはできません。それが可能なのはリセット状態のときだけです。
例：
AUTO モード中に NC Stop キーでプログラムの処理を停止させ（この状態で）JOG モードに切り換えた場合，その後に選択できる運転モードは AUTO モードだけです。MDI モードを選択することはできません！

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： リセットキーを押してプログラムの処理をリセットするか，以前にプログラムを処理していたときのモードに戻します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16914 ｱｸｼｮﾝ %3<ALNX> は実行できません。[(ﾓｰﾄﾞｸﾞﾙｰﾌﾟ %1)] , [(Ch%2)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = モードグループ番号
%3 = アクション番号／アクション名

説明： 不正なモード切換を行おうとしました。例： AUTO → MDAREF

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該動作または現在選択されているモードを確認します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16915 アクション %2<ALNX> は現在のブロックで実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： 移動ブロックに非同期サブプログラムを割り込ませることができるのは，非同期サブプログラム終了後に割り込まれたプログラムを続行できる（ブロック処理を再構成できる）場合だけです。
アラームメッセージのパラメータ %2 は，ブロック処理中に割り込ませようとした動作を表しています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC ブロックを再構成できるようになるまでプログラムを続行するか，パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16916 再位置決め：アクション %2<ALNX> は現在の状態ではできません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： ブロック処理の再配置は現在できません。場合によっては，運転モードの切換も行えません。
アラームメッセージのパラメータ %2 は，ブロック処理を再配置するために使われた動作を表しています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC ブロックを再構成できるようになるまでプログラムを続行するか，パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16918 アクション %2<ALNX> は全てのチャネルがリセット状態でなければ動作できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： 当該動作（マシンデータのロードなど）を実行するためには，すべてのチャネルをリセット状態にしてください。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： チャネルがリセット状態になるまで待つか，リセットキーを押します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16919 アクション %2<ALNX> はアラーム発生状態では実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： アラームが発生しているので，当該動作を実行できません。またはチャネルが障害状態です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： リセットキーを押します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16920 アクション %2<ALNX> が既に有効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： まだ同じ動作を実行中です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 前の運転が終了するまで待ってから、操作を繰り返してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16921 [ﾓｰﾄﾞｸﾞﾙｰﾌﾟ %2:] ﾏｼﾝﾃﾞｰﾀ：ﾁｬﾈﾙ／ﾓｰﾄﾞｸﾞﾙｰﾌﾟの割り当てが無効か重複しています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = モードグループ番号

説明： 起動時に不正なチャネル／モードグループの割当てが検出されました。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。マシンデータ MD10010 $MN_ASSIGN_CHAN_TO_MODE_GROUP を確認します。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16922 サブプログラム：アクション %2<ALNX> が最大ネスト深さを超えました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： 当該動作のために現在の運転が中断する可能性があります。動作によっては，非同期サブプログラムが実行されます。これらの非同期サブプログラムはユーザープログラムと同様の方式で割り込ませることができます。メモリーが制限されているので，非同期サブプログラムのネスト深さは限定されています。
例：割込みのために，現在実行中のプログラムの処理が中断することがあります。優先順位が高い他の割込みのために，実行中の非同期サブプログラムの処理が中断することがあります。
該当する動作：ドライ ラン オン／オフ，シングル ブロック オン，残移動距離削除，割込みなど。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： このブロックでイベントを発生させないでください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16923 プログラム管理：アクション %2<ALNX> は現在の状態では実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： 先読み処理が有効なので，実行中の処理を停止できません。
これに該当するのはマシンデータのロード，ブロック検索（検索対象が見つかるまで）などです。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： リセットキーを押して当該動作をキャンセルします。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16924 注意：プログラムテストは工具／マガジンデータを変更します。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： プログラム テスト中に工具管理データを変更しました。プログラム テストが終了しても，データは自動的に修正されません。
このアラームが表示されたときは，かならずデータのバックアップ コピーを作成するか，プログラム テスト終了後にデータを再インポートしてください。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
工具データを HMI に保存し，「ProgtestOff」後にデータを再インポートします。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16925 プログラム管理：アクション %2<ALNX> は現在の状態では実行できません。アクション %3<ALNX> は有効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名
%3 = アクション番号／アクション名

説明： モードまたはサブモードの変更中（自動モード，MDI，JOG，オーバストア，デジタイジングなどへの切換中）なので，当該動作は実行できません。
例：自動モードから MDI モードに切り換わる途中，つまり NCK が新しいモードを確認する前に Start キーを押すと，このアラームが出力されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 再度実行してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16926 チャネル協調制御：アクション %2 はブロック %3 では実行できません。基準点 %4 が既に設定されています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ｱｸｼｮﾝ
%3 = ブロック番号
%4 = 基準点番号

説明： 基準点が既に登録されているため，動作は無視されました。プログラムを確認してください。
例：
SETM(1) ; CLEARM(1) ; 基準点を最初にリセットします。
SETM(1)

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 再度実行してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16927 割込み処理中（たとえばモード変更中）はアクション %2<ALNX> を実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： 割込み処理中（たとえばモード変更中）は当該動作を実行できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： リセットするか，割込み処理が終了するまで待ちます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16928 割り込み処理：アクション %2<ALNX> ができません。[(Ch%1)]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明：
プログラム割り込みが REORG 無効ブロックで発生しました。
プログラム割り込みが可能な例：
- 固定点停止動作。
- Vdi チャネル残移動量削除。
- Vdi 軸 残移動量削除。
- 計測。
- ソフトリミット。
- 軸切替え。
- 補正のかかった軸。
- サーボ未完。
- 設定ギア段数とは異なる実ギア段数のギア切替え

適切なブロック a：
- ブロック検索中の検索ブロック。（最後の検索ブロックを除く。）
- オーバストア割り込み中のブロック。

応答：
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： このブロックでイベントを発生させないでください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16930 現ブロック %2 と前ブロックの間に実行可能なブロックが必要です。[(Ch%1)]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号

説明： 言語命令 WAITMC，SETM，CLEARM 及び MSG は，それぞれ単独 NC ブロックで指令します。処理速度の低下を回避するために，NCK は各言語命令を次の NC ブロック（MSG のみパス制御モードで，WAITMC の場合は前の NC ブロック）と連結して内部処理します。従って，これらの言語命令ブロック間には（計算ブロックではなく）実行可能 NC ブロックが挿入されていなければなりません。実行可能 NC ブロックとは，移動，ヘルプ機能，先読み停止，ドウェルなどを含むブロックのことです。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 前のブロックと当該 NC ブロックの間に実行可能 NC ブロックを挿入します。
例：
N10 SETM
N15 STOPRE; 実行可能 NC ブロックの挿入
N20 CLEARM

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16931 サブプログラム：アクション %2<ALNX> が最大ネスト深さを超えました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： 当該動作のために現在の運転が中断する可能性があります。動作によっては，非同期サブプログラムが実行されます。これらの非同期サブプログラムはユーザープログラムと同様の方式で割り込ませることができます。メモリーが制限されているので，非同期サブプログラムのネスト深さは限定されています。
例：アプローチ ブロックでは，再位置決め運転で割込みを繰り返し行わずに，処理が終了するまで待ちます。
該当する動作はモード切換，スラッシュ オン／オフ，オーバストアなどです。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： ブロック修正を実行してから，当該動作を再開します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16932 タイプ %2 のユーザデータの起動に矛盾があります。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ﾃﾞｰﾀﾀｲﾌﾟ

説明： 「ユーザーデータ有効」機能 (PI サービス _N_SETUDT) でデータ ブロック（工具オフセット，原点オフセットまたは基本フレーム）を変更しようとしましたが，同じブロックが NC ブロック先読み処理による書込み対象になっています。
両者の結果が矛盾する場合は，HMI から入力した値がリセットされます。
アラーム文のパラメータ %2 は影響を受けたデータ ブロックのタイプを表す番号です：
1：工具オフセット
2：基本フレーム
3：原点オフセット

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： HMI への入力データを確認し，必要に応じて再入力します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16933 割り込み処理：アクション %2<ALNX> が現在の状態では実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： もし，複数ブロックにまたがった Reorg イベントのために一時停止が発生したら，Reorg なしのブロックがロードされます。この状態では，Reorg イベントの取り扱いをキャンセルすることが必要です！ Reorg イベントは，例えば，サブプログラムをキャンセルしたり，残移動量や割り込みを削除します。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： リセットキーでプログラムをキャンセルしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16934 割り込み動作 :2 つの Reorg イベントが重複しているため、アクション %2<ALNX> を実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： Reorg イベントは，例えば，サブプログラムをキャンセル，残移動量や割り込みを削除，軸切替え，フォローアップモードの終了を行います。2 つの Reorg イベントがこの状態で重複しています。第 2 番目の Reorg イベントは前のイベントによって生成された第 1 番目のブロックと一致します。(例えば軸切り換えが続けざまに 2 度誘発されます)。軸切換えは，先読み処理無しで取り除かれる軸があるチャネル内の Reorg を起動します。このブロックは，補間バッファのオーバフローを防ぐために上記の手順で停止してください。これは，Stop または StopAll キーを押すか，INTERPRETERSTOP によるアラームの生成またはシングルブロックの解釈によって実現できます。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： リセットでプログラムをキャンセルしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16935 プログラムテストでブロック検索を処理中のため、アクション %2<ALNX> を実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： プログラムテストによってブロック検索が作動中のため，そのアクションは実行できません。プログラムテストによるブロック検索 :「モードパラメータが 5 の PI サービス _N_FINDBL 」
このブロック検索タイプでは，プログラムテストあるいはドライラン送りを有効にすることは出来ません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ブロック検索が終わってから，そのアクションを実行してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16936 ドライランが有効なため、アクション %2<ALNX> が無効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： ドライラン送りが有効なときには，この動作は出来ません。
例 : ドライラン送りが有効なときに，プログラムテスト (モードパラメータが 5 の PI サービス _N_FINDBL) によってブロック検索を有効にすることは出来ません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： リセットキーでプログラムをキャンセルしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16937 プログラムテストが有効なため、アクション %2<ALNX> が無効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： プログラムテストが有効なときには，この動作は出来ません。
例 : プログラムテストが有効なときに，プログラムテストによるブロック検索 (モードパラメータが 5 の PI サービス _N_FINDBL) を有効にすることは出来ません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムテストを無効にしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16938 アクション %2<ALNX> は、ギヤ変更中のため終了しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： 再構成イベントは，とりわけ，サブプログラムをキャンセル，残移動量と割り込みの削除，軸切り換え，変更状態の終了です。これらのイベントはギア切換えの完了を待ちます。しかし，許容待ち時間を超えました。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： リセットでプログラムをキャンセルしてください。もし，必要であれば MD10192 $MN_GEAR_CHANGE_WAIT_TIME を大きくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16939 アクション %2<ALNX> は、ギヤ変更中のためできません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： 停止状態で可能な再構成イベント（例えば運転モード変更）は，ギア切換えの完了を待ちます。しかし，許容待ち時間を超えました。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 再度行うか，MD10192 $MN_GEAR_CHANGE_WAIT_TIME を大きくしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16940 アクション %2<ALNX> は、ギヤ変更の終了を待っています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： 再構成イベントはギア変更が終了するのを待っています。アラームは待機の間，表示されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
メッセージ表示

解決策： MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK ビット 1 = 0 により，このアラームはマスクできます。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

16941 プログラムイベントが有効になっていないため、アクション %2<ALNX> が実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： マシンデータ MD20108 $MC_PROG_EVENT_MASK の設定により，リセットもしくは，電源投入で自動的に非同期サブプログラムが起動がセットされます。このような起動のかかったサブプログラムのことを，″イベント起動プログラム″もしくは，″プログラムイベント″と呼びます。アラーム発生状態では，この非同期サブプログラムは起動できません。表示されたアクション（通常はサイクルスタート）が受け付けられないのはそのためです。
非同期サブプログラムの起動がかからない場合，
次のようなことが考えられます。
1. 非同期サブプログラムが存在しない場合（参照：/_N_CMA_DIR/_N_PROG_EVENT_SPF）
2. 非同期サブプログラムは指定された状態時のみ起動可能なため。（参照：MD11602$MN_ASUP_START_MASK）
3. ″READY″状態でなくなっているため（アラームによる）

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムのロード。
MD11602 $MN_ASUP_START_MASK の確認。
アラームに応答。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16942　開始プログラム指令アクション %2<ALNX> が無効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： SERUPRO 動作中のみこのアラームは発生します。
SERUPRO はプログラムテストからの検索を行うときに働きます。
SERUPRO は検索ターゲットを検索し，その結果チャネルをプログラムテストモードに切換えます。チャネル 1 で，プログラムコマンドの開始により，別のチャネル 2 も開始されます。このことは，検索動作中それらの軸はスタートしようとしている事を意味します。もし，このアラームがオフされれば（ヘルプを参照），ユーザーは次の手順で上記の動作を利用できます。始めに PLC を通じてチャネル 2 でプログラムテストモードを選択し，その終了までチャネル 2 の実行を続け，プログラムテストモードを再びキャンセルするためにチャネル 2 を停止します。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： MD10708 $MN_SERUPRO_MASK ビット 1 を使って，このアラームを消すことができます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16943　ASUP が有効なため、アクション %2<ALNX> が無効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： 非同期サブプログラムが現在有効なため，第 2 番目のパラメータのアクションが受け付けられません。
現在，全検索実行だけが，このアラームで受け付けられません。もし検索実行がプログラム停止状態で起動されるなら，全検索実行が実施されます。言い換えると，プログラムの一部がすでに実行され，その後に続くプログラム部分がプログラムを続けるために検索実行で「省略されます」。
もしプログラムが非同期サブプログラム内で停止されているか，非同期サブプログラムがすでにイベントの前に選択されていると，そのイベントはできません。非同期サブプログラムイベントが発生するとき非同期サブプログラムが選択されますが，その非同期サブプログラムはスタートできません。（例：読込み不可または停止キーが有効なため，非同期でスタートするプログラムがスタートできない。）
この場合，ユーザー ASUP が起動されたか，システム ASUP が起動されかは無関係です。ユーザー ASUP は FC-9，あるいは高速入力によって起動されます。
次のイベントはシステム ASUPS を起動します：
- モード変更，
- オーバストア起動，
- サブプログラムレベルのキャンセル，
- シングルブロック - タイプ 2 の起動，
- マシンデータ設定の適用，
- ユーザーデータ設定の適用，
- スキップレベルの変更，
- ドライランのオン／オフ，
- プログラムテストのオフ，
- 修正ブロックアラーム，
- ティーチでの編集モード，
- 外部ゼロオフセット，
- 軸切替え，
- 残移動距離削除，
- 計測。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 非同期サブプログラムの終了後にその動作を再開してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16944 ブロック検索が有効なため、アクション %2<ALNX> が無効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： 現在 NCK は検索実行の動作ブロックか検索実行後のアプローチ動作のどちらかを処理しています。この状態では，そのアクション（アラームの第 2 パラメータ）は受け付けられません。現在，全検索実行だけが，このアラームで受け付けられません。もし検索実行がプログラム停止状態で起動されるなら，全検索実行が実施されます。言い換えると，プログラムの一部がすでに実行され，その後に続くプログラム部分がプログラムを続けるために検索実行で「省略されます」。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 検索実行のアプローチ動作の後に，その動作を再開してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16945 アクション %2<ALNX> はブロックエンドに到達するまで有効になりません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： 現在実行中のアクション（ドライランのオン／オフ，スキップレベルの変更など）はすぐに有効になるべきですが，現在，ねじが加工されているので，そのブロックが終了する前に，アクションが有効になることはできません。アクションは少し遅れて有効になります。
例：ねじきりの途中でドライランが起動されても，高速移動は次のブロックより前にはスタートしません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK ビット 17==1 によって，アラームをマスクできます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16946 START による開始が実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： このアラームは「Group Serupro」のみ有効です。「Group Serupro」は MD10708 $MN_SERUPRO_MASK ビット 2 で有効になり，そしてブロック検索中に全チャネルの再トレース補助を有効にします。
マシンデータ MD22622 $MC_DISABLE_PLC_START は一般的にどのチャネルが PLC から起動されて，どのチャネルが唯一，パートプログラム START 指令で別のチャネルからの起動ができるのかを指定します。
チャネルがパートプログラム START 指令で起動されて，MD22622 $MC_DISABLE_PLC_START==FALSE が設定された場合，このアラームが発生します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 「GroupSerupro」オフの MD22622 $MC_DISABLE_PLC_START を変更します。(MD10708 $MN_SERUPRO_MASK を参照）

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16947 PLC からのスタートが実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： このアラームは「Group Serupro」のみ有効です。「Group Serupro」は MD10708 $MN_SERUPRO_MASK ビット 2 で有効になり，そしてブロック検索中に全チャネルの再トレース補助を有効にします。
マシンデータ MD22622 $MC_DISABLE_PLC_START は一般的にどのチャネルが PLC から起動されて，どのチャネルが唯一，パートプログラム START 指令で別のチャネルからの起動ができるのかを指定します。
チャネルが PLC から起動されて，MD22622 $MC_DISABLE_PLC_START==TRUE が設定された場合，このアラームが発生します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 「GroupSerupro」オフの MD22622 $MC_DISABLE_PLC_START を変更します。(MD10708 $MN_SERUPRO_MASK を参照）

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16948 チャネル %2 がまだ作動中です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = チャネル番号

説明： このアラームは「Group Serupro」のみ有効です。「Group Serupro」は MD10708 $MN_SERUPRO_MODE ビット 2 で有効になり，そしてブロック検索中に全チャネルの再トレース補助を有効にします。
当該チャネルは，現在有効なチャネルで，間接的に起動されました。現在有効なチャネルは PLC で起動されました。
このチャネルは (M30 などで) 現在のチャネルが終了する前に _ 終 _ 了 _ させてください。
当該チャネルの前に現在有効なチャネルが終了した場合にアラームが発生します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 「Group Serupro」の設定を OFF にします。(MD10708 $MN_SERUPRO_MASK を参照) または WAITE をインストールします。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16949 チャネル %1 のマークはチャネル %2 と対応していません。

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = チャネル番号

説明： このチャネルは他のチャネルの WAIT マーカを定義します。他のチャネルの部分の WAIT マーカはこのチャネルの WAIT マーカと一致しません。
このチャネルの WAIT マーカは他のチャネルと明らかに対応していません。即ちチャネル相互で待機待ちしていません。
==
例
Ch 3　　　　　　　　Ch 5　　　　　　　　Ch 7
WAITM(99,3,5)　　　WAITM(99,3,5)　　　WAITM(99,5,7)
チャネル 3 とチャネル 5 は相互にお互いを待ちます。チャネル 7 のみチャネル 5 を待ちます。
そのため，チャネル 7 は 5 チャネルと 7 チャネルが WAIT マーカに到達したときに続行されるかもしれませんが，チャネル 3 はまだ WAIT マーカより，かなり手前です。これが続くと，チャネル 7 はその WAIT マーカを消去します。再度 WAIT マーカ 99 に到達したら，これ以上正確に動作を決めることができません。
==

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： それぞれの WAIT マーカで，同期したいチャネルを全て記載してください。または MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK，ビット 23. でアラームを抑制します。
====================
対策例 A：
Ch3 Ch5 Ch 7
WAITM(99,3,5,7) WAITM(99,3,5,7) WAITM(99,3,5,7)
=====================
対策例 B：
Ch3 Ch5 Ch7
WAITM(99,3,5) WAITM(99,3,5)
WAITM(88.50.7) WAITM(88.50.7)
======================
対策例 C：
Ch3 Ch5 Ch7
WAITM(88.50.7) WAITM(88.50.7)
WAITM(99,3,5) WAITM(99,3,5)

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16950 待機ブロックの検索処理です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： アラーム情報：
検索処理は割り込みブロックでは行なわれません。その代わり，検索処理は割り込みブロックの直前で待機します。この「待機ブロック」はパートプログラム指令 IPTRLOCK で作られます。または MD22680 $MC_AUTO_IPTR_LOCK で暗黙に定義されます。これは 問題となるプログラム領域で検索処理を行なうことを防ぎます。(例えば ギアホブ加工) 以前に実際に割り込まれたブロックを検索する代わりに，別のブロックが検索されているため，アラームもそれを表示します。この動作が要求されます。そしてアラームは情報を得る目的にのみ役にたちます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK，MD22680 $MC_AUTO_IPTR_LOCK そして言語指令 IPRTLOCK です。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16951 保護されたﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ箇所を検索処理しています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 言語指令 IPTRLOCK と IPTRUNLOCK で，パートプログラム作成者が検索不可のプログラム区間を特定することができます。これらのプログラム区間の全ての検索処理はアラーム 16951 で応答します。別の言葉では：アラームが表示されたとき，ユーザーは検索処理を開始していました。(Surupro タイプ) そして検索対象は検索不可の領域にあります。検索できない領域はマシンデータ MD22680 $MC_AUTO_IPTR_LOCK で暗黙に定義することもできます。
注意：
アラームは検索中にシミュレーションが完了したときに発生します。検索処理の開始時直ぐには，アラームは発生しません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK，MD22680 $MC_AUTO_IPTR_LOCK そして言語指令 IPRTLOCK です。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16952 MDI が有効なため、スタートプログラム指令ができません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 現在 NCK が MDI モードで ASUB を実行しています。この状態では，パートプログラム指令「START」は別のチャネル用に使用できません。注意：現在 NCK が MDI モードで ASUB を実行しています。この状態では，，パートプログラム指令「START」は別のチャネル用に使用できません。注意：ASUP がジョグから開始された場合，NCK が事前に MDI モードになってリセット状態になっていなかった場合は，NCK は内部で MDI に変わることがあります。注意：このアラームが無ければ，他のチャネルの MDI バッファはいつでも起動します。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： AUTO で AUSB または ＪＯＧ を開始します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16953 マスタ軸 %3 が軸 / 主軸の無効状態に従わないため、スレーブ軸 %2 に SERUPRO が使用できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = スレーブ軸名，スレーブ主軸番号
%3 = マスタ軸名，マスタ主軸番号

説明： 現在，SERUPRO 動作との組み合わせのみ，アラームが発生します。SERUPRO はプログラムテストで検索を行います。スレーブ軸／スレーブ主軸に対する全マスタ軸／マスタ主軸用に，送り軸／主軸が無効になっていれば，SERUPRO は有効な結合とだけ実行できます。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： マスタ軸の軸／主軸無効をセットします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16954 停止遅延領域のためプログラム停止は禁止されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： DELAYFSTON と DELAYFSTOF ではさまれたプログラム領域 (停止遅延領域) で使用されたプログラム指令が停止の原因です。G4 以外の指令は，少しだけですが，停止する原因になるかもしれないため，使用できません。停止遅延領域は MD11550 $MN_STOP_MODE_MASK でも定義できます。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： MD11550 $MN_STOP_MODE_MASK と 言語指令 DELAYFSTON DELAYFSTOF です。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16955 停止遅延領域の停止が遅れました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： DELAYFSTON と DELAYFSTOF ではさまれたプログラム領域 (停止遅延領域) で検出されたイベントが，停止の原因です。停止は遅れて，DELAYFSTOF 後に実行されます。停止遅延領域は MD11550 $MN_STOP_MODE_MASK. でも定義できます。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： MD11550 $MN_STOP_MODE_MASK と 言語指令 DELAYFSTON DELAYFSTOF です。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

16956 ｸﾞﾛｰﾊﾞﾙｽﾀｰﾄがﾛｯｸされているため､ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ %2 を開始できません [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = (プログラム名称付きのパス)

説明： 「グローバル起動不可」が設定されているため，このチャネルで選択プログラムが
起動できません。
注意：
PI 「_N_STRTLK」が「グローバル起動不可」を設定します。そして PI 「_N_STRTUL」が
「グローバル起動不可」を解除します。
アラームは MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK ビット 6 で ON されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 「グローバル起動不可」を解除して，再スタートしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16957 停止遅れ範囲が抑制されています [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： DELAYFSTON と DELAYFSTOF で挟まれたプログラム領域 (停止遅延領域) が無効です。このため全ての停止が直ぐに有効になり，遅れが無くなります。
停止遅延領域で停止がかかったとき，これがいつも発生します。即ち停止処理が停止遅延領域の前で開始され，そして停止遅延領域内で終了するときです。
停止遅延領域がオーバライド 0 で指令された場合，停止遅延領域も無効です。
(例：停止遅延領域より前の G4 指令でユーザーはオーバライドを 0 にできます。そしてその後，停止遅延領域内の次のブロックでオーバライド 0 で開始します。そして上記のアラーム状態が発生します)
MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK ビット -7 がこのアラームを有効にします。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： MD11550 $MN_STOP_MODE_MASK と 言語指令 DELAYFSTON DELAYFSTOF です。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

16959 ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝﾌﾞﾛｯｸ検索中のｱｸｼｮﾝ %2<ALNX> は禁止されています [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： 機能 (第 2 パラメータ %2) はシミュレーション検索中は無効にしてください。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 検索終了まで待ちます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16960 ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ範囲実行中のｱｸｼｮﾝ %2<ALNX> は禁止されています [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： 機能 (第 2 パラメータ %2) は EXECUTE PROGRAM AREA. 中は無効にしてください。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： EXECUTE PROGRAM AREA 終了まで待ちます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16961 ｼﾝﾀｯｸｽﾁｪｯｸ中のｱｸｼｮﾝ %2<ALNX> の禁止 [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名

説明： 機能 (第 2 パラメータ %2) はシンタックスチェック中は無効にしてください。
注釈： シンタックスチェックは次の PI サービスにより行われます：
_N_CHKSEL _N_CHKRUN _N_CHKABO

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： シンタックスチェックが終わるのを待ってください。または
シンタックスチェックをリセットで中断してください。または
シンタックスチェックを PI _N_CHKABO で中断してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16962 NCK 計算時間削減、開始不可 [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： NCK の計算時間が短縮したので、スタートが遮断されました。スムーズなプログラム処理には不十分なコンピュータ性能です。NCK の計算時間は、パートプログラムシミュレーションのため、HMI によって短縮されました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： シミュレーションが終わるのを待ってください、または任意のチャネルで RESET を押してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16963 ASUB スタートが拒否されました ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： プログラム状態「異常終了」からの外部 ASUB スタートが次の理由により拒否されました：
- ビット 0 がマシンデータ 11602 $MN_ASUP_START_MASK にセットされていません。
- ASUB 優先順位が低すぎるか、マシンデータ 11604 $MN_ASUP_START_PRIO_LEVEL の順位が高過ぎに設定されています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータを変更するか、実行する ASUB の優先順位を変更します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16964 初期ブロックが完全に処理されませんでした ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 起動中に初期ブロックが処理されます。これにより制御装置が正しく初期化されます。アラームは処理（たいてい未解決のアラームのため）が正しく終了できなかった場合にセットされます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 未解決のアラームを除いてください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

16965 SAFE.SPF 起動が完了していません ([Ch %1:])

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： アラームは安全プログラム /N_CST_DIR/N_SAFE_SPF の起動が必要な場合と、マシンデータ $MN_SAFE_SPL_START_TIMEOUT で決められた時間の 4 倍後に終了しなかった場合に発生します。これは SAFE.SPF の実行時間が長すぎることが原因である可能性があります。チャネル番号はどのチャネルがエラーの原因かを示します。

応答： NC が準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
チャネルが準備されていません。
インターフェース信号がセットされます。
アラームの場合の NC Stop
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： MD $MN_SAFE_SPL_START_TIMEOUT を強化します

プログラムの継続： RESET キーを使って、全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17000 シンボルの最大数を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 指令したシンボル数がマシンデータ MD28020 $MC_MM_NUM_LUD_NAMES_TOTAL に設定された最大許容数を超えています。

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 関係部門の責任者に通知してください。
- マシンデータを修正します。
- シンボル (変数, サブプログラム, パラメータ) の個数を減らします。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17001 工具又はマガジンデータ用にメモリが残っていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 工具／マガジン データ用のメモリー容量は下記のマシンデータによって決定されます :
- 工具本数 + 研削データ ブロック数 : MD18082 $MN_MM_NUM_TOOL
- 刃先数 : MD18100 $MN_MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA
工具, 研削データ ブロック及び刃先用のメモリーは工具管理機能とは無関係に使用できます。
下記のデータ用のメモリーはマシンデータ MD18080 $MN_MM_TOOL_MANAGEMENT_MASK の対応ビットが 1 に設定されている場合のみ使用できます。
- 監視データ ブロック数 : MD18100 $MN_MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA
- マガジン数 : MD18084 $MN_MM_NUM_MAGAZINE
- マガジン ロケーション数 : MD18086 $MN_MM_NUM_MAGAZINE_LOCATION
下記のデータ用のメモリー容量はソフトウェアの構成によって決定されます : マガジン間隔データ ブロック数 : P2 では 32 個までです。
定義 :
- 「研削データ ブロック」: T400 ～ T499 の工具用の研削データを設定できます。これらのデータ ブロックには工具用のメモリーが割り当てられます。
- 「監視データ ブロック」: 各工具刃先の寿命を監視して, 予備の刃先と交換することができます。
- パラメータ $TC_MDP1/$TC_MDP2/$TC_MLSR の書き込みの際にエラーが発生する場合は、
機械データ MD18077 $MN_MM_NUM_DIST_REL_PER_MAGLOC / MD18076 $MN_MM_NUM_LOCS_WITH_DISTANCE が正しく設定されているか確認する必要があります。
MD18077 $MN_MM_NUM_DIST_REL_PER_MAGLOC は、Index2 の数値にいくつの異なる Index1 指定が可能かを決めています。
MD18076 $MN_MM_NUM_LOCS_WITH_DISTANCE は、Index2 にどれだけ異なる中間メモリスペースの指名が可能かを決めています。
マルチツールもしくはそのスペースを作成する必要がある場合、アラームは MD18083 $MN_MM_NUM_MULTITOOL の設定により許可されている以上のマルチツールを作成すべきということを示します。またはマルチツールのスペースを作成する際にアラームが出る場合は、アラームは MD18085 $MN_MM_NUM_MULTITOOL_LOCATIONS の設定により許されてる以上のマルチツールスペースを作成する必要があることを示します。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 関係部門の責任者に通知してください。
- マシンデータを修正します。
- NC パートプログラムを修正します。エラーの原因になっている変数の関連項目数を減らします。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17010　シンボル用にメモリが残っていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： ワーキングメモリー内にあるファイルの実行／読出し中に，メモリーの空き領域が不十分であることが判明しました(たとえば，多次元配列が大きすぎるか，工具オフセット データが大きなメモリー領域を占めています)。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。配列を小さくするか,(マシンデータ MM_... の設定値を変更して)サブプログラム呼び出し，工具オフセット及びユーザー変数用のメモリー容量を大きくします。
/FB/, S7 メモリー構成を参照してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17018　ﾊﾟﾗﾒｰﾀ %3 用に間違った数値 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = パラメータ名

説明： 指定のパラメータに間違った数値が割当てられました。
パラメータには次の数値　$P_WORKAREA_CS_COORD_SYSTEM が
=1 ワーク座標系用
=3 設定可能なゼロシステム用に
許されています。

応答： インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： その他の数値を割当てます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17020　第 1 配列インデックスの定義が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 概要：
配列変数の読出しまたは書込みを指令しましたが，最初の配列インデックスが不正です。配列インデックスは指定した配列の大きさの範囲内でなければなりません(許容範囲は 0 - 32 766)。
PROFIBUS- 周辺機器：
データの読み込み / 書き込みの際に、無効なスロット / I/O エリアのインデックスが使用されました。
原因：
1.: スロット -/ I/O エリア インデックス >= スロット I/O エリアの最高利用可能数
2.: スロット -/ I/O エリア インデックスが設定されていないスロット I/O エリアを参照しています。
3.: スロット -/ I/O エリア インデックスがシステム変数に有効化されていないスロット I/O エリアを参照しています。
特別適用： パラメータ $TC_MDP1/$TC_MDP2/$TC_MLSR の書き込みの際にエラーが発生した場合、
MD18077 $MN_MM_NUM_DIST_REL_PER_MAGLOC が正しく設定されているか確認する必要があります。
MD18077 $MN_MM_NUM_DIST_REL_PER_MAGLOC は Index2 にどれだけの異なる Index1 指示が可能かを決めています。
MT 番号が指令されてる場合は、数値がすでに設定されている T 番号またはマガジン番号と一致しない可能性があります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 指定した配列の大きさに見合うように読出しまたは書込み指令内の配列要素を修正します。SPL が安全機能で使用されている場合，オプションデータによる領域インデックスは追加制限になるかもしれません。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17030 第 2 配列インデックスの定義が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 概要 :
配列変数の読出しまたは書込みを指令しましたが, 第 2 配列インデックスが不正です。配列インデックスは指定した配列の大きさの範囲内でなければなりません (許容範囲は 0 - 32 766)。
PROFIBUS- 周辺機器 :
指定のスロット / I/O エリアの範囲外のデータを読み込み / 書き込みしようとしました。
特別適用 : パラメータ $TC_MDP1/$TC_MDP2/$TC_MLSR の書き込みの際にエラーが発生した場合、
MD18076 $MN_MM_NUM_LOCS_WITH_DISTANCE が正しく設定されているか確認する必要があります。
$MN_MM_NUM_LOCS_WITH_DISTANCE は Index2 にどれだけの異なる中間メモリを指名できるかを決めています。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 指定した配列の大きさに見合うように読出しまたは書込み指令内の配列要素を修正します。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17035 第 3 配列インデックスの定義が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 概要 :
配列変数の読出しまたは書込みを指令しましたが, 第 3 配列インデックスが不正です。配列インデックスは指定した配列の大きさの範囲内でなければなりません (許容範囲は 0 - 32 766)。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 指定した配列の大きさに見合うように読出しまたは書込み指令内の配列要素を修正します。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17040 軸変数で指令された軸名称のマシン軸がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 軸変数の読出しまたは書込みを指令しましたが, 軸名称に対応するマシン軸を特定できません。
例 :
軸定義マシンデータの書込み
$MA_...[X]=... ; 座標変換のためにジオメトリ軸 X に対応するマシン軸を特定できません。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 座標変換を解除 (キーワード TRAFOOF を指令) してから軸データを書き込むか, マシン軸を軸インデックスとして使用します。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17050 フレーム指定用の数値が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 数値の範囲または変数あるいはマシンデータの制限値を超える数値がプログラムされました。
例 : - 文字列変数 (例えば GUD または LUD) 内には変数定義で決められた文字列より長い文字列が書き込まれるべきです。
- 無効な数値が工具またはマガジン管理変数に書き込まれる場合 (例えば $TC_DPCE[x,y] にある無効な刃先番号。または $TC_MDP2[x,y] にある無効なマガジンポット番号)。
- 無効な数値が $P_USEKT または $A_DPB_OUT[x,y] に書かれるはずです。
- 無効な数値がマシンデータに書かれるはずです (例 MD10010 $MN_ASSIGN_CHAN_TO_MODE_GROUP[0] = 0)。
各フレーム成分へのアクセス指令で TRANS, ROT, SCALE または MIRROR 以外のフレーム成分を指定したか、CSCALE 命令でマイナス値の倍率を指定しました。
マルチツール番号がプログラムされましたが、既に設定されている T 番号またはマガジン番号と一致しません。
DELMLOWNER をプログラミングする場合 : コマンドをマルチツールに装着されている工具の T 番号で指令することはできません。

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 左記のキーワードでフレーム成分を指定します。0.000 01 ～ 999.999 99 の範囲内にある倍率を指定します。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17052 STRNG タイプの無効な値 / パラメータ値 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : STRING タイプのプログラム指令値が既に使用されています。
例 - 新たに作成されたマルチツール名称がすでに他のマルチツール、工具またはマガジンに割り当てられています。
- 新たに作成された工具名称が既に同じ予備工具番号を持つ他の工具またはマルチツールに割り当てられています。
- 新たに作成されたマガジン名称が既にマルチツールに割り当てられています。

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : STRING タイプのプログラム指令値は許されていません。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17055 ＧＵＤ 変数が見つかりません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : MEACAL プロシジャによる読込みまたは書き込みのとき, 要求された GUD 変数が見つかりませんでした。

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : MEACALC 用の GUD が全て作成されているか確認してください。

```
DEF CHAN INT _MVAR, _OVI[11]
DEF CHAN REAL _OVR[32], _EV[20], _MV[20], _SPEED[4], _SM_R[10], _ISP[3]
DEF NCK REAL _TP[3,10], _WP[3,11], _KB[3,7], _CM[8], _MFS[6]
DEF NCK BOOL _CBIT[16]
DEF NCK INT _CVAL[4].
```

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17060 シンボル用のメモリ容量指定が 8KB を超えています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: 指令したシンボルに必要なメモリー量が 8 KB の最大許容量を超えています。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: 配列のサイズを小さくします。

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17070 データは書き込み禁止状態です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: 書込み禁止変数 (システム変数など) に対して書込みを行おうとしたか, マシンデータの保護レベルが現在の保護レベルを超えています。安全機能 : 安全システム変数は安全 SPL プログラムからのみ修正できます。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: 関係部門の責任者に通知してください。NC パートプログラムを修正します。

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17071 データは読み出し禁止です ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: 読み出し禁止の変数（例えばシステム変数）を読み出そうとしました。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: 適切なアクセス権を設定するか、パートプログラムを変更してください。

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17080 %3 値が下限を越えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = MD

説明: マシンデータを書き込もうとしましたが, 既定の下限より小さい値です。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: 関係部門の責任者に通知してください。マシンデータの入力範囲を確認し, 範囲内にある値を設定してください。

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17090 %3 値が上限を越えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = MD

説明 : マシンデータを書き込もうとしましたが, 既定の上限より大きい値です。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 関係部門の責任者に通知してください。マシンデータの入力範囲を確認し, 範囲内にある値を設定してください。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17095 値が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 無効な値 (例えば 0) をマシンデータに書き込もうとしました。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 設定した数値を変更してください。例えば, 0 以外の設定範囲内の値。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17100 デジタル入力／コンパレータ番号 %3 が範囲外です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 入力番号

説明 : システム変数 $A_IN[n] でデジタル入力値 n を読み取ろうとしましたが, マシンデータ MD10350 $MN_FASTIO_DIG_NUM_INPUTS でデジタル入力が無効にされています。あるいは, システム変数 $A_INCO[n] でコンパレータ入力値を読み取ろうとしましたが, 当該コンパレータが有効になっていません。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 関係部門の責任者に通知してください。パートプログラムまたはマシンデータを修正します。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17110 デジタル出力 %3 が範囲外です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 出力番号

説明 : システム変数 $A_OUT[n] で NCK デジタル出力値 (コネクタ X 121) の読取りまたは設定を行おうとしました。が, インデックス [n] が マシンデータ MD10360 $MN_FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS で指定された上限を超えています。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : システム変数 $A_OUT[n] のインデックス [n] を 0 から マシンデータ MD10360 $MN_FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS で指定された上限までの範囲内にある値にします。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17120 アナログ入力番号 %3 が有効ではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 入力番号

説明： システム変数 $A_INA[n] でアナログ入力値 n を読み取ろうとしましたが, マシンデータ MD10300 $MN_FASTIO_ANA_NUM_INPUTS でアナログ入力が無効にされています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。パートプログラムまたはマシンデータを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17130 アナログ出力番号 %3 が有効ではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 出力番号

説明： システム変数 $A_OUTA[n] でアナログ出力値 n の読取りまたは書込みを行おうとしましたが, マシンデータ MD10310 $MN_FASTIO_ANA_NUM_OUTPUTS でアナログ出力が無効にされています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。パートプログラムまたはマシンデータを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17140 NCK 出力番号 %3 がマシンデータにより NC 機能へ割り当てられました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 出力番号

説明： 指令したデジタル／アナログ出力が NC 機能 (ソフトウェア カムなど) に割り当てられています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。別の出力を使用するか, マシンデータで当該 NC 機能を無効にします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17150 ブロックあたり指令可能な最大 %3 個の NCK 出力数を越えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 番号

説明： 当該ブロックで指定した出力値の個数が 1 ブロックあたりの最大許容数を超えています。
ハードウェア出力値の最大許容数は下記の MD に設定されています：
MD10360 $MN_FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS 及び
MD10310 $MN_FASTIO_ANA_NUM_OUTPUTS

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該ブロック内のデジタル／アナログ出力値の個数を減らします。デジタル出力値の最大許容数とアナログ出力値の最大許容数は別々に設定されています。必要に応じて, 出力値を複数の NC ブロックに振り分けます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17160 工具が選択されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 下記のシステム変数
$P_AD[n] パラメータの内容 (n: 1 ～ 25)
$P_TOOL[n] D 番号 (工具刃先番号) 指定
$P_TOOLL[n] 工具長指定 (n: 1 ～ 3)
$P_TOOLR: 工具半径指定
で現在有効な工具オフセット データにアクセスしようとしましたが，それ以前に工具が選択されていません：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラム内で工具オフセットを有効にしてから，システム変数を指令します。
例：
N100 G.. ... T5 D1 ... LF
下記のチャネル別マシンデータ
MD22550 $MC_TOOL_CHANGE_MODE
(M 機能用の新しい工具オフセット値)
MD22560 $MC_TOOL_CHANGE_M_CODE
(工具交換を伴う M 機能)
を確認して，アドレス T を含むブロックで工具オフセットが有効になるかどうか，あるいは新しいオフセット値を使用できるのは工具交換用 M コードを指令した場合に限られるかどうかを確認します：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17170 定義されたシンボル数が多すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 起動時に定義済みシンボルを読み取れません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17180 D 番号が不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 当該ブロックで指定した D 番号 (工具刃先番号) に対応する工具がありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラム内の工具指令を確認します：
- 正しい工具刃先番号 (D 番号) を指定しましたか？ －工具交換で D 番号をを指定していない場合は，マシンデータ MD20270 $MC_CUTTING_EDGE_DEFAULT で設定される D 番号が自動的に有効になります。デフォルトは D1 と見なされます。
- 工具パラメータ (工具タイプ，工具長 ...) は定義されていますか。？工具刃先寸法は事前に操作パネルまたは NCK のデータファイルで入力されています。
工具データファイルに含まれるシステム変数 $TC_DPx[t, d] の説明：
X... 修正パラメータ番号 P

t... 関連工具番号 T
d... 工具補正番号 D

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17181 指令された T 番号 %3 に D 番号 %4 がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = T 番号
%4 = D 番号

説明： 指定した D 番号を NCK が認識しません。D 番号を省略した場合は，T 番号と同じ D 番号を指定したと見なされます。フラット D 番号機能が有効なときは，T=1 が出力されます。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
プログラムが正しくない場合は，ブロック修正機能で誤りを訂正してから，プログラムを続行します。
データ ブロックがない場合は，プログラムで指定した T/D 番号のデータブロックを (オーバストア機能付き HMI で)NC にダウンロードしてから，プログラムを続行します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17182 選択された工具刃先のトータルオフセットデータにアクセスしましたが、未定義です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 現在選択されている工具刃先のトータル オフセット データにアクセスしようとしましたが，まだ定義されていません。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： $TC_SCP* または $TC_ECP* でトータル オフセット メモリーにアクセスして，トータル オフセット選択 DLx，工具選択 Ty またはオフセット選択 Dz を確認します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17183 H 番号が既に T 番号 =%3、D 番号 =%4 にあります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = T 番号
%4 = D 番号

説明： 各々の H 番号 (H ＝ 0 を除く) は工具補正ユニットで 1 回のみ設定してください。表示された刃先は既に H 番号があります。H 番号が 1 回以上設定される場合，マシンデータ MD10890 $MN_EXTERN_TOOLPROG_MODE ビット 3 ＝ 1 を設定してください。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- プログラムを修正します。
- 別の H 番号を選択します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17188 同じ D 番号 %2 が T 番号 %3 と %4 に定義されています。[(Ch%1)]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = オフセット番号 D
%3 = 最初の工具の T 番号
%4 = 二番目の工具の T 番号

説明：
チャネル %1 の 工具補正ユニットに指定した D 番号 %2 が 1 つではありません。T 番号 %3 及び %4 の工具に同じオフセット番号 %2 が割り当てられています。工具管理が有効な場合：指定した T 番号の工具が異なる名称の工具グループに属しています。

応答：
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
(1) 工具補正ユニット内の D 番号を 1 つにします。
(2) 以後の動作で独立した D 番号にする必要がない場合は，指令を無効にします。

プログラムの継続：
Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17189 同じチャネルに D 番号 %2 がマガジン及びロケーション %3 と %4 の工具用に定義されています。[(Ch%1)]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = オフセット番号 D
%3 = 最初の工具のマガジン／ロケーション番号（ ／ は分離記号）
%4 = 二番目の工具のマガジン／ロケーション番号（ ／ は分離記号）

説明：
チャネル %1 の 工具補正ユニットに指定した D 番号 %2 が 1 つではありません。T 番号 %3 及び %4 の工具に同じオフセット番号 %2 が割り当てられています。
工具管理が有効な場合：
指定した T 番号の工具が異なる名称の工具グループに属しています。

応答：
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
(1) D 番号を変更して，工具補正ユニット内の D 番号を 1 つにします。
(2) 以後の動作で独立した D 番号にする必要がない場合は，指令を無効にします。

プログラムの継続：
Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17190 指定した T 番号 %3（工具番号）に対応する工具がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = T 番号

説明：
当該ブロックで指定した T 番号（工具番号）に対応する工具がありません。工具はそれ自身の工具番号，工具名，または工具名と重複番号の名前があります。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
NC パートプログラム内の工具指令を確認します。：
- 正しい工具番号 (T 番号）を指定しましたか。?
- 工具パラメータ P1 ～ P25 を指定しましたか？オペレータ パネルまたは V.24 インタフェースで予め工具刃先の寸法を入力しておく必要があります。
システム変数 $P_DPx[n,m] の説明
n： 関連工具の番号 (T 番号）
m： 工具刃先番号 (D 番号）
x： パラメータ番号 (P 番号）

プログラムの継続：
NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17191 T = %3 が有効ではありません。プログラム %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = T 番号または T 識別子
%4 = プログラム名

説明 : 指定した工具識別子を NCK が認識しません。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : プログラム ポインタが指定した T 識別子を含む NC ブロックを指示している場合 : プログラムが正しくないときは, ブロック修正機能で誤りを訂正してから, プログラムを続行します。データ ブロックがないときは, 指定したすべての D 番号のデータ ブロックを (オーバストア機能付き MMC で)NCK にダウンロードしてから, プログラムを続行します。
プログラム ポインタが指定した T 識別子を含んでいない NC ブロックを指示している場合 : プログラム内の前の箇所にある T 指令が誤っていますが, その箇所の読み取り時には工具交換指令が検出されていなかったので, アラームが出力されていません。
プログラムが正しくない (T55 ではなく T5 が指令されている) ときは, ブロック修正機能で当該ブロックを修正します。ブロック修正機能を使用すれば, M06 を入力するだけで T55 M06 を含むブロックになります。リセットキーを押して, あるいはプログラム エンドを指令してプログラムを終了させない限り, 不正な T5 行がプログラム内に残ります。
間接指令で作成したプログラムのようにプログラムの構造が複雑な場合は, ブロック修正機能でプログラムを修正できない可能性があります。この場合は, オーバストア ブロック (たとえば T55) を局所的に指令します。データ ブロックがないときは, 指定したすべての D 番号のデータ ブロックを (オーバストア機能付き MMC で)NCK にダウンロードしてから, プログラムを続行します。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17192 工具 %2 デュプロ番号 %3 は無効です。工具グループ ’ %4’ にはこれ以上の交換工具が許されません。([TO ユニット %1:])

パラメータ : %1 = 工具補正ユニット
%2 = 工具識別子 (名称)
%3 = Duplo 番号
%4 = グループ識別子

説明 : 当該工具名と当該デュプロ番号の工具にグループ識別子を割り当てることができません。理由 : 本マシンで使用可能な予備工具の最大数が指定されており, 当該グループ内の予備工具の個数がすでに最大数に達しています。

応答 : インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 予備工具の個数を減らすか, マシンメーカーの指示に従って別の最大数を指定します。

プログラムの継続 : Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17193 作動中の工具が工具ホルダ番号 / 主軸番号 %3 、プログラム %4 にありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 工具ホルダ番号, 主軸番号
%4 = プログラム名

説明 : 当該工具ホルダまたは主軸で, 前回, マスタ工具ホルダまたはマスタ主軸として工具交換が行われましたが, 工具は取り替えられています。
例 :
N10 SETHTH(1)
N20 T = "Wz1" ; マスタ工具ホルダでの工具交換
N30 SETMTH(2)
N40 T1 = "Wz2" ; 工具ホルダ 1 は二次工具ホルダだけです。

工具を交換することは補正のキャンセルにはなりません。
N50 D5 ; 新しい補正の選択。このとき，D が参照できる有効な工具はありません。すなわち D5 は T 番号 = 0 を参照し，補正ゼロとなります。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- プログラムを編集してください。
- 必要な主軸をマスタ主軸としてセットするか，工具ホルダをマスタ工具ホルダとしてセットしてください。
- そして，必要に応じてマスタ主軸またはマスタ工具ホルダをリセットしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17194 適正な工具を見つけることができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：
- 指定されていない工具にアクセスしようとしました。
- 指定した工具にアクセスできません。
- 望みの特性を持った工具は使用できません。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
工具呼び出し指令を確認します：
- 指令パラメータは正しく設定されていますか。?
- 工具はアクセスできる状態ですか。?

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17195 許可されないツールホルダ番号 %3 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ツールホルダ番号

説明： 表示されたブロック内で、設定されていないツールホルダにアクセスしています。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC プログラムでのツールホルダのプログラムを点検してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17200 工具ﾃﾞｰﾀ %3 を削除できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = T 番号

説明： 現在使用中の工具に関するデータをパートプログラムから削除しようとしました。現在実行中の加工に関与している工具のデータは削除できません。この要件は T 番号を指定して予め選択した，あるいは別の工具の代わりに装着した工具，ならびに砥石車周速一定制御または工具監視の対象になっている工具にも適用されます。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： $TC_DP1[t,d]=0 を指令して工具オフセット メモリーへのアクセスを確認するか，使用中の工具を別の工具に交換します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17202 マガジンデータを削除できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 現在使用中のマガジンに関するデータを削除しようとしました。「工具移動中」状態にあるマガジンのデータは削除できません。現在, マガジン ロケーションに割り当てられている工具アダプタに関するデータも削除できません。マシンデータ MD18104 $MN_MM_NUM_TOOL_ADAPTER の設定値が -1 の場合は, 工具アダプタに関するデータを削除することができません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 下記のマガジン データ削除が失敗した場合：
$TC_MAP1[m]=0; 番号 m のマガジンに関するデータの削除
$TC_MAP1[0]=0; すべてのマガジンに関するデータの削除
$TC_MAP6[m]=0; マガジンと, その全ての工具データの削除。上記の指令が呼び出されるときは,「工具移動中」状態でないようにしてください。
下記の工具アダプタ データの削除が失敗した場合：
$TC_ADPTT[a]=-1; 番号 a のアダプタに関するデータの削除
$TC_ADPTT[0]=-1; すべてのアダプタに関するデータの削除
そのとき, マガジンロケーションまたは複数のマガジンロケーションのデータの組み合わせは最初に削除してください。$TC_MPP7[m,p]=0;m: マガジン番号, p: アダプタを割り当てたロケーションの番号

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17210 変数へアクセスできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： パートプログラムに変数を直接書き込んだり, それから変数を直接読み出したりすることはできません。それが可能なのはシンクロナイズドアクション中だけです。
変数の例：
$P_ACTID(平面選択)
$AA_DTEPB(往復切込み時の軸の残移動距離)
$A_IN(テスト入力)
安全機能：安全 PLC システム変数は安全 SPL 起動中のみ読込み可能です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17212 工具管理：手動工具 %3 デュプロ番号 %2 を主軸／工具ホルダー %4 を取り付けてください。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = デュプロ番号
%3 = 工具識別子 (名称)
%4 = 工具ホルダ番号 (主軸番号)

説明： 手動工具とは、NCK はその情報を認識していますが、マガジンに割り付けられてなく、自動工具交換のための完全な制御が NCK(通常はその機械にも) にはできない工具のことです。
指定の手動工具は、マルチツール内の工具である可能性があります。この場合、マルチツールを交換する必要があります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該工具をその工具ホルダに確実に装着してください。このアラームはコマンドに対する PLC の工具交換応答の後に自動的にクリアされます。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

17214 工具管理：工具 %3 を主軸／工具ホルダ %2 から手動で外してください。[(Ch%1)]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 工具ホルダ番号（ 主軸番号）
%3 = 工具識別子（名称）

説明：
プログラムを継続する前に、当該工具を当該工具ホルダまたは主軸から取り外す必要があります。手動工具とは、NCK はその情報を認識していますが、マガジンに割り付けられてなく、自動工具交換のための完全な制御が NCK（通常はその機械にも）にはできない工具のことです。
指定の手動工具はマルチツールに含まれている可能性があります。この場合はマルチツールを取り除く必要があります。

応答：
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
当該工具をその工具ホルダから確実に取り外してください。このアラームはコマンドに対する PLC の工具交換応答の後に自動的にクリアされます。この処理が PLC プログラムによってサポートされれば，手動工具を効率的に使えます。

プログラムの継続：
アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

17215 工具管理：工具 %3 をバッファロケーション %2 から手動で外してください。([Ch %1:])

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = バッファロケーション番号
%3 = 工具識別子（名称）

説明：
指定の手動工具をプログラムを続ける前に指定のバッファロケーションから取り出す必要があることを示しています。手動工具は、そのデータが NCK に認識されてはいても、マガジンロケーションには割り当てられてなく、そのため自動工具交換のために NCK にアクセスできず、通常機械にもアクセスできない工具です。
この指定の手動工具はマルチツールに含まれている可能性があります。この場合、マルチツールは取り除く必要があります。

応答：
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
指定の手動工具がバッファロケーションから取り除かれていることを確認してください。工具交換 OFF 指令の PLC 認証後にアラームは自動的に削除されます。PLC プログラムによりサポートされるか場合に、手動工具を効率的に使用できます。

プログラムの継続：
アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

17216 手動工具を工具ﾎﾙﾀﾞ %4 から外して、手動工具 %3%2 を取り付けて下さい [(Ch%1)]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = デュプロ番号
%3 = 工具識別子（名称）
%4 = 工具ホルダ番号（ 主軸番号）

説明：
プログラムを継続する前に，当該工具ホルダまたは主軸に装着された手動工具を取り外し，当該手動工具をそこに装着する必要があります。手動工具とは，NCK はその情報を認識していますが，マガジンに割り付けられておらず自動工具交換のための完全な制御が NCK（通常はその機械にも）にはできない工具のことです。

応答：
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
手動工具を確実に入れ替えてください。このアラームはコマンドに対する PLC の工具交換確認応答の後に自動的にクリアされます。この処理が PLC プログラムによってサポートされれば，手動工具を効率的に使えます。

プログラムの継続：
アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

17218 工具 %3 は手動工具にはなりえません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 工具識別子（名称）

説明： 指定の工具に専用のロケーションがあります。もしくはこの工具に現在のマガジン内にロケーションが確保されています。そのため手動工具にはなりえません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - NC プログラムを修正します
- "DELRMRES" の指令により、実際のマガジンポッドにリファレンスがないことを確かめてください

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17220 工具が使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： T 番号，工具名，または工具名とデユプロ番号で工具にアクセスしようとしましたが，これがまだ定義されていません。たとえば $TC_MPP6=「工具番号」を指令して工具をマガジンロケーションに返却できるのは，マガジン ロケーションと工具の両方が「工具番号」ですでに特定されている場合だけです。
存在しない工具はマルチツールである可能性もあります (マルチツールは工具のように扱われます)。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17224 工具 T/D= %3 - 工具ﾀｲﾌﾟ %4 は許可されていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 間違った T 番号／ D 番号
%4 = 間違った工具タイプ

説明： このシステムでは，該当工具タイプのオフセットを選択できません。
工具タイプの種類は
機械メーカ (OEM) で制限され，
個々の制御モデルで少なくなっています。
このシステムで使用可能な工具タイプを使用してください。
工具を定義するときにエラーが発生するかどうか確認してください。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17230 デュプロ番号が既に割り当てられています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 工具のデュプロ番号を指定しようとしましたが，別の名称 (別の T 番号) の工具に同じデュプロ番号がすでに割り当てられています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17240 工具定義が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 工具データを変更しようとしたとき, それを許すとデータの整合性が失われたり, 定義矛盾にいたるおそれがある場合に, このアラームが出力されます。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : NC パートプログラムを修正します。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17250 マガジンの定義が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : マガジン データを変更しようとしたとき, それを許すとデータの整合性が失われたり, 定義矛盾にいたるおそれがある場合に, このアラームが出力されます。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : NC パートプログラムを修正します。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17260 マガジンロケーションの定義が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : マガジン ロケーション データを変更しようとしたとき、それを許すとデータの整合性が失われたり定義矛盾にいたるおそれがある場合にこのアラームが出力されます。
例 : パラメータ r $TC_MPP1 (= ロケーションのタイプ) が 「主軸ツールホルダロケーション」 により記されている場合、
制限のある機械データ MD18075 $MN_MM_NUM_TOOLHOLDERS と対立することがあります。
制御モデルが許す場合、MD18075 $MN_MM_NUM_TOOLHOLDERS の数値を
上げるか、あるいはマガジン定義を修正して解決してください。
一個の工具を同時に二個の異なるマガジンポットに割り当てることはできず、工具は同時にマルチツールおよびマガジン内に含まれていてはいけません。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : NC パートプログラムを修正します。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17262 マガジンロケーションへの工具の割り当てが不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 工具アダプタをマガジン ロケーションに割り当てようとしましたが，別の工具アダプタが同じマガジン ロケーションにすでに割り当てられており，その工具アダプタに工具が取り付けられています。あるいは，あるマガジンロケーションへの工具アダプタの割当てを解除しようとしましたが，そのマガジン ロケーションに工具が入ったままです。いずれの場合も，このアラームが出力されます。マシンデータ MD18108 $MN_MM_NUM_SUMCORR の設定値が -1 の場合は，未定義の工具アダプタに関するデータを書き込むことはできません。この場合は，マガジン ロケーションにすでに (自動的に) 割り当てられた工具アダプタに関するデータしか書き込めません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 1 マガジン ロケーションに 1 個だけ工具アダプタを割り当てます。
- マガジン ロケーションに工具があってはなりません。
- マシンデータ MD18108 $MN_MM_NUM_SUMCORR の設定値が -1 の場合:システム パラメータ $TC_ADPTx(x=1,2,3,T) のどれかの書込み中にこのアラームが出力されたときは，マガジン ロケーションに割当て済みの工具アダプタに関するデータだけが書き込まれるように書込み指令を修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17270 引数パラメータによる呼び出し：値が正しくありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： マシンデータやシステム変数を引数パラメータによる呼び出しパラメータとして転送することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。マシンデータまたはシステム変数の値をローカル変数に割り当て，そのローカル変数を引数パラメータによる呼び出し パラメータとして転送します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17500 %3 軸は割り出し軸ではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： キーワード CIC，CAC または CDC で指令した割出し軸がマシンデータで割出し軸として指定されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。割出し軸の位置に関する命令 (CIC，CAC または CDC) を NC パートプログラムから削除するか，当該軸を割出し軸として宣言します。
割出し軸の宣言：
MD30500 $MA_INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB (割出し軸の割当て)
このマシンデータで割出し位置テーブルを指定すると，当該軸が割出し軸として認識されます。2 種類の割出し位置テーブルがあります (入力値 1 または 2)。
MD10900 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1
MD10920 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2 (第 1 ／第 2 割出し軸の位置数)
標準値：0，最大値：60
MD10910 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_1[n]
MD10930 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_2[n]
(第 1 ／第 2 割出し軸の位置) 軸の絶対位置を入力します (位置数は MD10900 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1 で指定)。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17501 ギアカップリング機能が有効なため、割出し軸 %3 はアプローチ指令しかできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称

説明： 割出し軸に「ギアカップリングシステム」機能が有効になっています。従って, 割出し位置へのアプローチ以外の移動を当該軸へ指令することはできません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
パートプログラムを修正してください。
FC16 または FC18 呼び出し指令を訂正してください。
マシンデータ MD30505 $MA_HIRTH_IS_ACTIVE で「ギア歯システム」機能を無効にしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17502 ギアカップリング機能が有効なため、割出し軸 %3 は割り出し位置到達後でないと止められません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称

説明： 割出し軸に「ギアカップリングシステム」機能が有効になっており, オーバーライド値が 0 に設定されているか, 他の停止条件 (VDI インタフェース信号など) が選択されています。この場合は, 次の割出し位置に達した後にしか割出し軸の移動を停止できません。このアラームは, 割出し軸がその位置に達するまで, あるいは停止条件が解除されるまで表示されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 割出し軸が次の割出し位置に達するまで待ちます。あるいは, オーバーライド値を 0 より大きい値にするか他の停止条件を解除します。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

17503 割出し軸 %3 はレファレンス点復帰が完了していません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称

説明： 割出し軸に「ギアカップリングシステム」機能が有効になっている場合に当該軸を移動させようとしましたが, 当該軸のレファレンス点復帰が完了していません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： レファレンス点復帰を行います。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17505 シンクロナイズドアクション： %3 割出し軸 %4 はギアカップリングで有効です。([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ライン番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称

説明： 割出し軸に「ギアカップリングシステム」機能が有効になっています。従って，割出し位置へのアプローチ以外の移動を当該軸へ指令することはできません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
パートプログラムを修正してください。
FC16 または FC18 呼び出し指令を訂正してください。
マシンデータ MD30505 $MA_HIRTH_IS_ACTIVE で「ギア歯システム」機能を無効にしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17510 割り出し軸 %3 の割り出し位置が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 指令した割出し位置が割出し位置テーブルの範囲を超えています。
例：
第 1 割出し軸の位置数が 40 に設定されているのに (MD10900 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1 = 40)，軸別マシンデータ MD30500 $MA_INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB で指定した位置テーブル内の 56 番目の割出し位置にアプローチするように指令しました。
N100 G.. U=CAC(56)
または，等距離の場合では，プログラムインデックスが 0 未満または 0 です。
または MOV 移動で許容領域外の位置へ移動しようとました。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 割出し位置テーブルの位置数にしたがった割出し位置を NC パートプログラムで指令するか，割出し位置テーブルの位置数を大きくします。そしてテーブル一覧の長さを調整します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17600 座標変換軸 %3 のプリセットができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 当該軸は現在有効な座標変換に関与しています。従って，当該軸の現在位置を記憶させる (プリセットする) ことはできません。
例：
絶対位置 A300 にあるマシン軸 A を新しい現在位置 A100 にプリセットしようとしました。
:
N100 G90 G00 A=300
N101 PRESETON A=100:

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 座標変換関連軸の現在値記憶プリセット命令を削除するか，キーワード TRAFOOF を指令して座標変換をキャンセルします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17601 シンクロナイズドアクション： %3 軸 %4 にプリセットはできません（[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ライン番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称，主軸番号

説明： 軸が動いている、または軸が座標変換中のため、実際値をプリセットできません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 実際値の設定はおこなわないでください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17605 %3 軸の座標変換有効：軸コンテナの回転を禁止しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 指令軸または主軸は座標変換の中で有効になっているため，その軸コンテナは回転させることができません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。軸コンテナを回転させる前に，この軸／主軸のための座標変換を無効にするか，あるいは後で軸コンテナ回転を行ってください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17610 座標変換の関連軸 %3 は実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 軸は座標変換に関与しています。従って軸は要求動作 (位置決め軸の移動，軸交換有効) は実行できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 先に TRAFOOF を指令して座標変換をキャンセルします。またはパートプログラムの当該ブロックから 動作を削除します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17620 座標変換軸 %3 による固定点へのアプローチは行えません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 当該ブロックで固定点アプローチ (G75) を指令した軸は現在有効な座標変換に関与しています。従って，当該軸の固定点アプローチは実行できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムの当該ブロックから G75 指令を削除するか，キーワード TRAFOOF を指令して座標変換をキャンセルします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17630 座標変換軸 %3 の基準点アプローチができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 当該ブロックで基準点アプローチ (G74) を指令した軸は現在有効な座標変換に関与しています。従って，当該軸の基準点アプローチは実行できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムの当該ブロックから G74 指令または変換関連マシン軸を削除するか，キーワード TRAFOOF を指令して座標変換をキャンセルします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17640 主軸は座標変換軸 %3 として使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 主軸として指令した軸は現在有効な座標変換でジオメトリ軸として使用されています。この場合は，当該軸を主軸として指令することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 座標変換をキャンセルします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17650 機械軸 %3 を指令できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 現在有効な座標変換では，マシン軸を使用できません。別の座標系を選択すれば，マシン軸を指令できます。たとえば，基本座標系またはワーク座標系でマシン軸の復帰位置を指定することができます。座標系を選択するときは，軸識別子を指定します。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 座標変換をキャンセルするか，別の座標系を選択します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17800 突き当て点停止終点指令が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： キーワード FP = n で指定した位置番号 n が不正です。2 つのアブソリュート軸位置を軸別マシンデータ MD30600 $MA_FIX_POINT_POS[n] により固定点として直接定義することができます。
または位置番号 3 および / または 4 が使用される場合、MD30610 $MA_NUM_FIX_POINT_POS をそれに従って設定する必要があります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 固定点に対応する番号 1 または 2 をキーワード FP で指定します。
例：
マシン軸 X1 及び Z2 を固定点 2 にアプローチさせる場合
N100 G75 FP=2 X1=0 Z2=0
または：MD30610 $MA_NUM_FIX_POINT_POS および、場合によっては MD30600 $MA_FIX_POINT_POS[] を調整します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17810 軸 %2 はﾚﾌｧﾚﾝｽ点復帰していません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸番号

説明： 軸に JOG モードでの機能が作動しました。例えば定点移動、位置へ JOG、円での JOG。しかし軸の参照は行われていません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 軸のレファレンス点復帰を行います。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17811 軸 %2 に JOG での不動点接近はできません。理由 %3 [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = 原因

説明： 軸に「JOG での定点移動」が要求されました。これが不可能な理由は：
理由 1: 軸が作動中の変換に関与している。
理由 2: 軸が作動中の連結のスレーブ軸である。
そのため JOG での定点移動が行われません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： JOG での定点アプローチの選択解除または変換を TRAFOOF で事前に解除または連結を外してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17812 JOG での固定点復帰： 固定点 %3 は変更されました。([Ch%1] 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = 定点の番号

説明： 「JOG での定点アプローチ」が軸に作動中ですが、他の固定小数点が選択されました。または定点アプローチの選択が解除されました。アプローチが中断します。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： JOG 移動を再開してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17813 JOG での固定点復帰および補正動作が作動しています ([Ch%1] 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： 「JOG での固定小数点アプローチ」が軸に作動中ですが、他のオフセット、例えば同期オフセット $AA_OFF が同時に補間されました。
移動中にオフセット値が変更される場合、選択した固定小数点の位置に達しません。
目標地点は「固定小数点＋オフセット値の変更」になります。
オフセット値が変更された後、移動が再開する場合、最終地点に到達します。
（例： その間に移動が停止する際の増分移動）
理由：
移動の再開により現在のオフセット値が考慮されます。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： JOG 移動を再開してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17814 軸 %2 不動点の位置が利用できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 固定点の位置番号

説明： PLC により運転モード JOG で選択された定点に、定点位置を利用できません。MD30610 $MA_NUM_FIX_POINT_POS 参照。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： MD30610 $MA_NUM_FIX_POINT_POS および、必要であれば MD30600 $MA_FIX_POINT_POS[] を合わせてください。
定点アプローチを解除または有効な定点の選択および JOG 運動を再開してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17815 割り出し軸 %1 不動点 %2 は割り出し位置と同じではありません。

パラメータ： %1 = 軸番号
%2 = マシンデータの配列指数

説明： 軸は参照された割出し軸で、運転モード JOG で接近する定点番号 %2 (MD30600 $MA_FIX_POINT_POS で確定）が割出し位置と一致しません。運転モード JOG では、参照された割出し軸が、割出し位置へアプローチします。

応答： NC が準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： MD30600 $MA_FIX_POINT_POS[] または指標点を合せます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17820 軸 %2 の位置への JOG はできません。理由 %3 [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 原因

説明： 軸に「位置へ JOG」が要求されました。これが不可能な理由は：
理由 1: 軸が作動中の変換に関与している。
理由 2: 軸が作動中の連結のスレーブ軸である。
そのため位置への JOG が行われません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： JOG での定点アプローチの選択解除または変換を TRAFOOF で事前に解除または連結を外してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17821 軸 %2 位置への JOG およびｵｰﾊﾞｰﾗｲﾄﾞﾓｰｼｮﾝが有効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： 「位置へ JOG」により軸運動が軸に作動していますが、例えば同時に同期オフセット $AA_OFF が補間されました。
運動中にオフセット値が変更されると、設定データ SD43320 $SA_JOG_POSITION の位置に達しません。
目標地点は「Jog 位置 ＋ オフセット値の変更」になります。
オフセット値が変更された後に移動が再開すると、位置 SD43320 $SA_JOG_POSITION に達します。
（例： その間に移動が停止する際の増分移動）
理由：
移動の再開により現在のオフセット値が考慮されます。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： JOG 移動を再開してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17822 軸 %2 位置へ向かって JOG: 位置は変更されました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 「位置へ JOG」により軸運動が軸に作動していますが、位置、つまり設定データ SD43320 $SA_JOG_POSITION の内容が変更されました。アプローチは中断します。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： JOG 移動を再開してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17823 軸 %2 位置へ向かっての JOG が解除されました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 「位置へ JOG」により軸運動が軸に作動していますが、「位置へ JOG」が作動解除されました。アプローチが中断します。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： JOG 移動を再開してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17825 割り出し軸 %1 $SA_JOG_POSITION は割り出し位置と同じではありません。

パラメータ： %1 = 軸番号

説明： 軸は参照された割出し軸で、運転モード JOG で「位置へ JOG」が作動し、SD43320 $SA_JOG_POSITION はもう割出し位置と一致しません。運転モード JOG では、参照された割出し軸が、割出し位置へアプローチします。

応答： NC が準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： SD43320 $SA_JOG_POSITION または指標位置を調整します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17830 円の JOG が有効ですが､必要とされる軸 %2 はｼﾞｵﾒﾄﾘ軸ではありません｡[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： 円での JOG 機能が作動しましたが、必要な軸がジオメトリ軸として設定されていません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 軸をジオメトリ軸として定義してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17831 円の JOG は不可能です｡理由 %2 [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 原因

説明： 円での JOG 機能が作動しましたが、実行不可能です。理由：
1. 関与している軸の現在の位置が選択したピッチ円の外にある。
2. 関与している軸の現在の位置が、選択したピッチ円および工具半径オフセットの際に、円中心に近すぎる。
3. 関与する軸の現在の位置が、内部加工中に工具半径補正の際に境線に近すぎる。
4. 関与する軸の現在の位置が、外部加工中に工具半径補正の際に境線に近すぎる。
5. 関与する軸の現在の位置が、内部加工中に定義済みの円の外にある。
6. 関与する軸の現在の位置が、外部加工中に定義済みの円の中にある。
10. 現在の面で、回転中である。つまり現在の面が空間で傾いている。これは現在サポートされていません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 軸をジオメトリ軸として定義してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17833 円の JOG が有効で､円の JOG が作動解除されています｡[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： 円運動が作動中ですが、「円の JOG」が解除されました。円運動が中断します。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 「円の JOG」を再開させ、JOG 運動を再び作動してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17900 シンクロナイズドアクション： %3 軸 %4 は機械軸識別子を使用していません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ライン番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称

説明： 当該ブロックの指令，つまり下記の指令では，マシン軸を指定してください：
- G74(レファレンス点復帰)
- G75(固定点アプローチ)
ジオメトリ軸または付加軸の識別子を用いる場合，それは(MD10000 $MN_AXCONF_MACHAX_NAME_TAB で)マシン軸識別子として定義できるものでなければなりません。

応答：
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：
マシン軸識別子を使って指令します。

プログラムの継続：
RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

18000 NCK 保護領域 %3 の定義が間違っています。エラーコード %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = NCK 保護領域番号
%4 = エラー番号

説明：
保護領域の定義に関するエラーが発生しました。エラー番号は，より詳細なアラームの原因を示しています。
エラー番号の内容は下記のとおりです：
1: 定義した輪郭が不完全であるか，矛盾しています。
2: 定義した輪郭が複数の加工面を含んでいます。
3: 工具関連保護領域が凸形状ではありません。
4: 3 次元保護領域の上限と下限が同じ値です。
5: 保護領域番号が指定されていません (あるいはマイナス値，ゼロまたは保護領域最大許容数を超える値が指定されています)。
6: 保護領域が 10 を超える輪郭構成要素で定義されています。
7: 定義した工具関連保護領域が保護領域の内側にあります。
8: 不正なパラメータを使用しました。
9: 未定義の保護領域を選択しました。
10: 不正なモーダル G コードで保護領域を定義しました。
11: 輪郭が正しく定義されていないか，フレームが有効になっています。
12: その他のエラー。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
関係部門の責任者に通知してください。MD を確認して、保護領域の定義を修正します。

プログラムの継続：
NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

18001 チャネル別保護領域 %3 の定義が間違っています。エラーコード %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = チャネル別保護領域番号
%4 = エラー番号

説明：
保護領域の定義に関するエラーが発生しました。エラー番号は，より詳細なアラームの原因を示しています。
エラー番号の内容は下記のとおりです：
1: 定義した輪郭が不完全であるか，矛盾しています。
2: 定義した輪郭が複数の加工面を含んでいます。
3: 工具関連保護領域が凸形状ではありません。
4: 3 次元保護領域の上限と下限が同じ値です。
5: 保護領域番号が指定されていません (あるいはマイナス値，ゼロまたは保護領域最大許容数を超える値が指定されています)。
6: 保護領域が 10 を超える輪郭構成要素で定義されています。
7: 定義した工具の保護領域が保護領域の内側にあります。
8: 不正なパラメータを使用しました。
9: 有効にする保護領域が未定義です。
10: 不正なモーダル G コードが保護範囲の定義に使用されています。
11: 輪郭の定義が不正が、またはフレームが有効になっています。
12: その他のエラー。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。MD を確認して、保護領域の定義を修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

18002 NCK 保護領域 %3 が起動できません。エラーコード %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = NCK 保護領域番号
%4 = エラー番号

説明：
保護領域の起動に関するエラーが発生しました。エラー番号は，より詳細なアラームの原因を示しています。
エラー番号の内容は下記のとおりです：
1: 定義した輪郭が不完全であるか，矛盾しています。
2: 定義した輪郭が複数の加工面を含んでいます。
3: 工具関連保護領域が凸形状ではありません。
4: 3 次元保護領域の上限と下限が同じ値です。
5: 保護領域番号が指定されていません (あるいはマイナス値，ゼロまたは保護領域最大許容数を超える値が指定されています)。
6: 保護領域が 10 を超える輪郭構成要素で定義されています。
7: 定義した工具関連保護領域が保護領域の内側にあります。
8: 不正なパラメータを使用しました。
9: 有効にする保護領域もしくは輪郭要素数 <2 または >MAXNUM_CONTOURNO_PROTECTAREA が定義されていません。
10: 保護領域の内部構造に誤りがあります。
11: その他のエラー。
12: 同時に選択した保護領域の数が (チャネル別マシンデータに設定された) 最大許容数を超えています。
13,14: 保護領域を定義した輪郭構成要素を生成できません。
15,16: 保護領域用メモリーの空き領域がありません。
17: 輪郭構成要素用メモリーの空き領域がありません。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
起動時にアラームが発生すると (第 2 パラメータ： ブロック番号の代わりの "INIT")、「チャネルが操作準備できていません」がセットされます。

解決策：
関係部門の責任者に通知してください。
(1) 同時に選択した保護領域の数を減らします (MD を参照)。
(2) パートプログラムを修正します：
- 他の保護領域を無効にします。
- 先読み停止します。
アラームが制御装置の電源投入時の立ち上がり中にアラームが発生した場合，指定保護領域用のシステム変数 $SN_PA_... を修正してください。その後再スタートしてください。もし間違ったデータ定義があった場合，保護領域は直ぐに起動できません。そして保護領域のシステム変数は NPROTDF によって再書き込みできます。

プログラムの継続：
NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。
NC プログラムの処理中にアラームが発生する場合、現在のブロックを変更することができます。NPROT パラメータも調整できます。しかしエラーが保護範囲の設定内にある場合、NC プログラムを中断し、NPROTDEF で設定を修正する必要があります。
制御装置の起動の際にアラームが発生する場合は、指定の保護範囲のシステム変数 $SN_PA_... を修正しなければなりません。これは、相応の修正されたデータを含む、Initial.ini- ファイルをダウンロードすることで可能です。その後再起動すると、データが一貫している限りアラームは除去されます。

18003 チャネル別保護領域 %3 が起動できません。エラーコード %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = チャネル別保護領域番号
%4 = エラー番号

説明：

保護領域の起動に関するエラーが発生しました。エラー番号は，より詳細なアラームの原因を示しています。
エラー番号の内容は下記のとおりです：
(1) 定義した輪郭が不完全であるか，矛盾しています。
(2) 定義した輪郭が複数の加工面を含んでいます。
(3) 工具関連保護領域が凸形状ではありません。
(4) 3 次元保護領域の上限と下限が同じ値です。
(5) 保護領域番号が指定されていません（あるいはマイナス値，ゼロまたは保護領域最大許容数を超える値が指定されています）。
(6) 保護領域が 10 を超える輪郭構成要素で定義されています。
(7) 定義した工具関連保護領域が保護領域の内側にあります。
(8) 不正なパラメータを使用しました。
(9) 未定義の保護領域を選択しました。<2 または　>MAXNUM_CONTOURNO_PROTECTAREA
(10) 保護領域の内部構造に誤りがあります。
(11) その他のエラー。
(12) 同時に選択した保護領域の数が（チャネル別マシンデータに設定された）最大許容数を超えています。
(13)(14) 保護領域を定義した輪郭構成要素を生成できません。
(15)(16) 保護領域を定義した輪郭構成要素を生成できません。
(17) 輪郭構成要素用メモリーの空き領域がありません。

応答：

修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
起動時にアラームが発生すると（第 2 パラメータ： ブロック番号の代わりの "INIT"）、「チャネルが操作準備できていません」がセットされます。

解決策：

関係部門の責任者に通知してください。
(1) 同時に選択した保護領域の数を減らします (MD を参照)。
(2) パートプログラムを修正します：
- 他の保護領域を無効にします。
- 先読み停止します
アラームが制御装置の電源投入時の立ち上がり中にアラームが発生した場合，指定保護領域用のシステム変数 $SC_PA_... を修正してください。その後再スタートしてください。もし間違ったデータ定義があった場合，保護領域は直ぐに起動できません。そして保護領域のシステム変数は CPROTDF によって再書き込みできます。

プログラムの継続：

NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。
NC プログラムの処理中にアラームが発生する場合、現在のブロックを変更することができます。CPROT パラメータも調整できます。しかしエラーが保護範囲の設定内にある場合、NC プログラムを中断し、CPROTDEF で設定を修正する必要があります。
制御装置の起動の際にアラームが発生する場合は、指定の保護範囲のシステム変数 $SC_PA_... を修正しなければなりません。これは、相応の修正されたデータを含む、Initial.ini- ファイルをダウンロードすることで可能です。その後再起動すると、データが一貫している限りアラームは除去されます。

18004　加工ワーク用保護領域 %3 の方向と工具用保護領域 %4 の方向が異なっています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：

%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 加工ワーク 関連保護領域番号

説明：

加工ワーク関連保護領域の向きと工具関連保護領域の向きが異なっています。マイナス番号の保護領域は NCK 保護領域と見なされます。

応答：

修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

- 保護領域の定義を修正するか、向きが異なる保護領域を同時に選択しないようにします。
- マシンデータを確認し、必要に応じて保護領域の定義を修正します。

プログラムの継続：

NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

18005 先読み停止前に、NCK 保護領域 %3 の定義を EXECUTE で終了してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 保護領域番号

説明： 先読み停止する前に, 保護領域の定義を EXECUTE で終了させる必要があります。この要件は G74, M30, M17 などによって実行される先読み停止にも適用されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

18006 先読み停止前に、チャネル保護領域 %3 の定義を EXECUTE で終了してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 保護領域番号

説明： 先読み停止する前に, 保護領域の定義を EXECUTE で終了させる必要があります。この要件は G74, M30, M17 などによって実行される先読み停止にも適用されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

18100 FXS に渡されたパラメータが無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 現在有効な値は下記のとおりです：
0 :「固定ストッパに接触するまで移動」不可
1 :「固定ストッパに接触するまで移動」可能

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

18101 FXST に渡されたパラメータが無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 現在有効な値の範囲は 0.0 ～ 100.0 です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

18102 FXSW に渡されたパラメータが無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
説明： 現在ゼロまたはプラス値だけが有効です。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： —
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

18200 カーブテーブル：CTABDEF 定義でブロック検索停止はできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
説明： 先読み停止を伴う命令をカーブ テーブルの定義に含めることはできません。システム変数 $P_CTABDEF でテーブルの定義が現在有効であるかどうかを確認することができます。
応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 「IF NOT($P_CTABDEF)...ENDIF」のように当該ブロックを括弧内に入れるか，先読み停止を伴う命令を削除します。その後，パートプログラムを再スタートしてください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

18201 カーブテーブル：テーブル %3 が存在しません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = カーブテーブル番号
説明： カーブ テーブルを使用しようとしましたが，その番号をシステムが認識していません。
応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： プログラムで指定したテーブル番号を変更するか，その番号のカーブ テーブルを定義します。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

18202 カーブテーブル：CTABDEF なしの CTABEND 命令は不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
説明： CTABEND(カーブ テーブル定義終了)命令を指令しましたが，プログラム内に CTABDEF(カーブ テーブル定義開始)命令がありません。または CTABEND 命令と CTABDEF 命令が同じプログラムレベルで指令されていません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： CTABEND 命令を削除するか，プログラム内の適切な位置に CTABDEF 命令を追加してください。その後，パートプログラムを再スタートしてください。CTABDEF 命令と CTABEND 命令を同じプログラムレベル（メインまたはサブプログラム）で指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

18203 カーブテーブル :CTABDEF 内に CTABDEF 命令は指令できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： プログラムで，カーブテーブルの定義を開始する CTABDEF がカーブテーブルの定義部の中で指令されています。これは指令できません。現在のカーブテーブルを CTABEND で先に完了してください。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムから CTABEND 命令を削除するか、適切な場所でプログラム位置に CTABDEF 命令を挿入します。その後、パートプログラムを再スタートしてください。CTABDEF 命令と CTABEND 命令を同じプログラムレベル（メインまたはサブプログラム）に指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

18204 カーブテーブル :SUPA 命令が CTABDEF 内にありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： G コード SUPA は先読み停止するため，カーブテーブルの定義に指令できません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： カーブテーブル定義から G コード SUPA を削除します。可能であれば，SUPA の代わりに G53 または G153 を使用します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

18205 シンクロナイズドアクション： %3 カーブテーブル %4 がありません ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ライン番号
%3 = Synact ID
%4 = カーブテーブル番号

説明： カーブ テーブルを使用しようとしましたが，その番号をシステムが認識していません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： プログラムで指定したテーブル番号を変更するか，その番号のカーブ テーブルを定義します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

18300 フレーム：精密シフトができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： MD18600 $MN_MM_FRAME_FINE_TRANS の設定値が 1 ではないので, 設定可能フレームまたは基本フレームに精密シフトを割り当てることはできません。

応答： インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。プログラムを修正するか, MD18600 $MN_MM_FRAME_FINE_TRANS を 1 に設定してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

18310 フレーム：回転ができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： NCU グローバル フレームでは回転を行えません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

18311 フレーム：命令が使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 存在しないフレームの読出しまたは書込みを行おうとしました。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

18312 フレーム：精密オフセットが設定されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 精密シフトは G58 及び G59 で設定してください。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： マシンデータを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

18313　フレーム：ジオメトリ軸の切り換えができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：　現在のフレームには座標回転が含まれるため，ジオメトリ軸の割付変更はできません。

応答：　インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：　NC パートプログラムを変更するか MD10602 $MN_FRAME_GEOAX_CHANGE_MODE で別のモードを設定してください。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

18314　フレーム：タイプが不一致です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：　グローバルフレームとチャネル固有のフレームを連結できません。グローバルフレームのプログラムにチャネル軸名称が使用され，この NCU のマシン軸がチャネル軸に割当てられていないときに，アラームが発生します。この NCU 上に対応するチャネル軸がなければ，チャネル固有のフレームはマシン軸名称で指令できません。

応答：　インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：　パートプログラムを修正します。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

18400　言語の切り換えができません。:%3 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 原因

説明：　アラームメッセージのパラメータ %3 で示した原因のために，外部 NC 言語を選択できません。パラメータ %3 の内容は下記のとおりです：
(1) マシンデータの設定値が不正です。
(2) 座標変換が有効です。

応答：　インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　左記のエラーの原因を解消してから，外部 NC 言語を選択します。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20000　%2 軸は原点復帰減速ドグに到達していません。[(Ch%1)]

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明：　レファレンス点復帰開始後，当該軸は MD34030 $MA_REFP_MAX_CAM_DIST に設定された区間内で減速ドグ信号立上がり端に達しなければなりません (レファレンス点復帰第 1 段階)。(このアラームが出力されるのはインクリメンタル エンコーダが装着されている場合だけです。)

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
考えられるエラーの原因は下記の三つです：
1. Im MD34030 $MA_REFP_MAX_CAM_DIST の設定値が小さすぎます。
レファレンス点復帰開始位置から減速ドグ信号立上がり位置までの最大距離を調べ，MD34030 $MA_REFP_MAX_CAM_DIST の設定値と比較します。必要に応じて MD の設定値を大きくします。
2. PLC 入力モジュールがドグ信号を受信していません。
レファレンス点スイッチを手で操作し，NC/PLC インタフェースの入力信号を確認します（確認順序：スイッチ → コネクタ → ケーブル → PLC 入力 → ユーザープログラム）。
3. ドグがスイッチ オン位置にあるのにレファレンス点スイッチが作動しません。
スイッチ オン位置での減速ドグとレファレンス点スイッチ間の垂直距離を確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20001 %2 軸にドグ信号がありません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： レファレンス点復帰第 2 段階の開始時に減速ドグが信号を送信しません。
軸は減速ドグ信号立上がり位置から減速され，停止します。この時点からレファレンス点復帰第 2 段階が始まります。その後，軸は反対方向に移動し，減速ドグから離れるか，あるいはそれに近づいて検出器の次の原点パルス（マイナス／プラス端）を選択します。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。アプローチ速度から減速して移動した距離がレファレンス点ドグまでの距離より長いかどうかを確認します。長い場合，軸はドグを通り越した位置で停止します。この場合は，より長いドグを使用するか，マシンデータ MD34020 $MA_REFP_VELO_SEARCH_CAM に設定されたアプローチ速度を下げます。
軸がドグ位置で停止する場合は，インタフェース信号 DB31, ... DBX12.7（レファレンス点アプローチ減速）が NCK に送信されているかどうかを確認します。
- ハードウェア：配線が断線していませんか？ショートしていませんか。?
- ソフトウェア：ユーザープログラムに誤りはありませんか。?

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20002 %2 軸のインクレエンコーダに原点パルスが見つかりません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： インクリメンタル エンコーダの原点パルスが設定された区間内にありません。
レファレンス点復帰第 2 段階は，NC/PLC- インタフェース信号 DB31, ... DBX12.7「レファレンス点アプローチ減速」(DB 31 ～ 48, DBX 12.7) の立上がり／立下がりによって起動が発生し，エンコーダの原点パルスが検出された時点で終了します。起動発生位置から次の原点パルスまでの最大距離はマシンデータ MD34060 $MA_REFP_MAX_MARKER_DIST に設定されています。
監視システムにより，原点パルスを通り越して次の原点パルスがレファレンス点信号と見なされるような事態を回避します（ドグの調整が悪い場合や PLC ユーザープログラムで設定した遅延時間が過大な場合は，このような事態になる可能性があります）。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
ドグの調整を確認し，ドグの終端から次の原点パルスまでの距離が十分であることを確認します。この距離は PLC サイクル時間内に軸が移動できる距離を上回っていなければなりません。
マシンデータ MD34060 $MA_REFP_MAX_MARKER_DIST の設定値を大きくします。ただし，二つの原点パルス間の距離より大きな値を設定してはいけません。そうすると，監視システムが作動しなくなる可能性があります。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20003 %2 軸の検出器エラーです。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： リニアスケール検出器で，隣接する二つのマーカー間の距離が MD34300 $MA_ENC_REFP_MARKER_DIST に設定された数値の 2 倍より長いことが判明しました。システムは半分の移動速度で逆方向から再度検索しますが，それでも長すぎる距離が検出された場合に，このアラームが出力されます。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 二つの離れた原点パルス間の距離（原点パルスの間隔）を計測します。この距離（ハイデンハイン スケールでは 20.00mm）をマシンデータ MD34060 $MA_REFP_MAX_MARKER_DIST に設定します。
計測用電子部品を含むスケールの基準点トラックを確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20004 %2 軸の原点パルスがありません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： リニアスケール検出器で，二つの原点パルスが（軸別マシンデータ MD34060 $MA_REFP_MAX_MARKER_DIST に設定された）検索区間内にありません。
リニアスケールでは減速ドグは不要です（既存のドグが計測されます）。従来の方向キーで検索方向を決定します。
マシンデータ MD34060 $MA_REFP_MAX_MARKER_DIST に設定された検索区間内に二つの原点パルスがあると想定したうえで，計測が開始されます。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
二つの離れた原点パルス間の距離（原点パルスの間隔）を計測します。この距離（ハイデンハイン スケールでは 20.00mm）をマシンデータ MD34060 $MA_REFP_MAX_MARKER_DIST に入力します。
計測用電子部品を含むスケールの基準点トラックを確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20005 %2 軸のレファレンス点アプローチはキャンセルされました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： チャネル別レファレンス点復帰で，指定したすべての軸のレファレンス点復帰が完了していません（サーボオフ，検出器がスイッチ オフされた，方向キーから指を離したなどの理由でレファレンス点復帰をキャンセルしました）。
リニアスケール検出器では，マシンデータ MD34000 $MA_REFP_CAM_IS_ACTIV（レファレンス点ドグ）に 1 が設定され，そして対処で示された状態の 1 つが満たされた場合に，アラームも表示されます。

応答：　このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：　関係部門の責任者に連絡してください。中断の原因を確認します。考えられる原因は下記のとおりです：
- 「サーボ オン」になっていません：NC/PLC- インターフェース信号 DB31, ... DBX2.1（サーボ オン）
- 検出器がスイッチ オフになっています：NC/PLC- インターフェース信号 DB31, ... DBX1.5 / 1.6（位置検出器 1/2）
- 方向キー + または - が押されていません：NC/PLC- インターフェース信号 DB31, ... DBX4.7 / 4.6
- 送りオーバーライド = 0
- 送り禁止が有効
- MD36020 $MA_POSITIONING_TIME 内でイグザクトストップに達しません。

どの軸がチャネル別のリファレンスに関係しているか、軸別の MD34110 $MA_REFP_CYCLE_NR が決定します：
数値意味
-1: チャネル別のリファレンスなし、リファレンスなしの NC スタート
0: チャネル別のリファレンスなし、リファレンスありの NC スタート
1-8: チャネル別のリファレンス。入力数はリファレンスの順序（コンテンツ 1 を含む全軸がリファレンス点に達し、コンテンツ 2 を含む軸が始動する場合など）に対応します。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20006　%2 軸はレファレンス点のクリープ速度に到達していません。[(Ch%1)]

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明：　レファレンス点復帰第 2 ステップ（原点パルス待ち）で軸がドグの終端に達しましたが，レファレンス点アプローチ速度が公差範囲内ではありません。（レファレンス点復帰開始時に軸がすでにドグの終端にあるときに，このような事態になります。この場合，第 1 ステップはすでに終了しており，再開されません。）
第 2 ステップがドグの前方で中断したときは，レファレンス点復帰が第 1 ステップから自動的に再開されます。再開後もアプローチ速度が公差内にない場合は，レファレンス点復帰がキャンセルされ，このアラームが出力されます。
アプローチ速度：MD34040 $MA_REFP_VELO_SEARCH_MARKER
速度の公差：MD35150 $MA_SPIND_DES_VELO_TOL

応答：　このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：　関係部門の責任者に通知してください。
MD34040 $MA_REFP_VELO_SEARCH_MARKER の設定値を小さくするか，MD35150 $MA_SPIND_DES_VELO_TOL の設定値を大きくします。あるいは，その両方を行います。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20007　%2 軸のレファレンス点アプローチは 2 つのエンコーダが必要です。[(Ch%1)]

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明：　マシンデータ MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE の設定値が 6 の場合は，2 個のエンコーダが必要です！

応答：　このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：　関係部門の責任者に通知してください。
マシンデータ MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE の設定値を訂正するか，第 2 エンコーダをシステムに組み込みます。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20008　%2 軸のレファレンス点アプローチは第 2 エンコーダが必要です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： マシンデータ MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE の設定値が 6 の場合は，第 2 エンコーダを最初に参照してください。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： マシンデータ MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE の設定値を訂正するか，第 2 エンコーダを最初に参照します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20050　%2 軸はハンドルモードが有効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： ハンドルで軸移動を行っているときは，軸移動キーで JOG 送りを実行することはできません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 軸移動キーまたはハンドルのどちらで軸移動を行うのかを決定します。前者を選択する場合は，ハンドルによる軸移動を終了し，必要に応じて軸残移動距離 (NC/PLC- インタフェース信号 DB31, ... DBX2.2 (残りの行程削除 / 主軸 - リセット)) を削除します。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20051　%2 軸はハンドルモードが無効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： 軸移動キーで軸移動を行っているときは，ハンドルを使用できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 軸移動キーまたはハンドルのどちらで軸移動を行うのかを決定します。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20052　第 %2 軸がすでに有効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： 機械パネル上の軸移動キーを押して，当該軸をマシン軸として JOG モードで移動させようとしましたが，下記のいずれかの理由により，実行できません：
(1) 当該軸がすでにジオメトリ軸として移動しています (チャネル別インタフェース信号 DB21-30 DBX12.6 / 12.7 (移動キー -/+) または DB21-30 DBX16.6 / 16.7 (移動キー -/+) または DB21-30 DBX20.6 / 20.7 (移動キー -/+)。または
(2) 当該軸がすでにマシン軸として移動しています (軸別インタフェース信号 DB31, ... DBX4.7 / 4.6 (移動キープラス / マイナス))。
(3) 座標回転用フレームが有効であり，それに関連する他のジオメトリ軸が方向キーの操作により JOG モードですでに移動しています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： チャネル別または軸別インタフェース信号を介して当該軸または別のジオメトリ軸の移動を停止します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20053 %2 軸は DRF、FTOCON、外部原点オフセットができません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： 追加補間を行えないモード中（たとえばレファレンス点復帰中）に当該軸を移動させせようとしました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該軸がレファレンス点に達するまで待つか，「リセット」してレファレンス点復帰を終了します。その後，DRF を再開します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20054 %2 軸はジョグモードでの割り出し軸のインデックスが違います。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： (1) 当該割出し軸をインクリメンタル方式で（1 割出し位置ずつ）移動させせようとしましたが，選択した方向に割出し位置がありません。(2) 当該軸が最後の割出し位置で停止しています。インクリメンタル方式の移動で当該軸がワーキングエリアリミットまたはソフトウェア リミットに達したので，強制停止位置の
手前側に割出し位置がありません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。下記のマシンデータで割出し位置を修正（追加）します：
MD10900 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1
MD10910 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_1
MD10920 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2
MD10930 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_2
あるいは，ワーキングエリアリミットまたはソフトウェア リミットを変更します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20055 ジョグモードでマスタ主軸が使用できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 当該軸をマシン軸として毎回転送りの JOG モードで移動させせようとしましたが，送り速度計算の基準になるマスタ主軸が指定されていません。

応答： ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
毎回転送りは JOG モードでも可能ですが，そのためにはチャネル別マシンデータ MD20090 $MC_SPIND_DEF_MASTER_SPIND で予めマスタ主軸を指定しておく必要があります。また，SETTINGDATA 及び JOGDATA ソフトキーで PARAMETER 操作領域内に画面を開いて，G95 を予め選択し，JOG 送り速度 [mm/rev] を設定しておく必要があります。(ここに設定されている JOG 送り速度が 0 mm/rev の場合, システムは軸別マシンデータ MD32050 $MA_JOG_REV_VELO で指定された値を有効と見なします。早送りの場合は，MD32040 $MA_JOG_REV_VELO_RAPID の設定値を採用します。)
JOG モードで回転送りを解除するときは G95 から G94 に変更します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20056 %2 軸は毎回転の軸送り速度が無効です。軸 / 主軸 %3 が静止しています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 当該軸を毎回転送りの JOG モードで移動させようとしましたが,送り速度計算の基準になる主軸／軸の回転数が 0 です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 送り速度計算の基準になる主軸／軸の回転数を指令します。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20057 軸 / 主軸 %3 の毎回転送り速度が 0 以下です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 当該軸／主軸の毎回転送りを指令しましたが, 速度が指定されていないか, 指定された速度がゼロまたはマイナス値です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- パートプログラムを修正します。
- VDI インタフェースで PLC 軸の正しい送り速度を指定します。あるいは,
- セッティングデータ SD43740 $SA_OSCILL_VELO で揺動軸の送り速度を指定します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20058 %2 軸に毎回転送り速度指定：指定できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： 軸または主軸は毎回転送りで移動します。SD43300 $SA_ASSIGN_FEED_PER_REV_SOURCE に定義された基準軸または主軸自身に適用されます。この組合せは実行できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： SD43300 に従って参照主軸／軸を変更してください。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20059 軸 %2 は、%3 のため既に作動しています [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 原因

説明： 軸 (マシン軸, ジオメトリ軸, またはオリエンテーション軸) は方向キー, またはハンドルを使用して, 「自動＆ジョグ」(MD10735 $MN_JOG_MODE_MASK 参照) で移動します。下記 (%3) の原因でこれができません。
1. 軸が回転軸として有効。
2. 軸が PLC 軸。
3. 軸が非同期揺動軸として有効。
4. 軸が指令軸として有効。
5. 軸がスレーブ軸として有効。
6. フレームが回転座標系です。そして当該ジオメトリ軸のジョグ動作関連軸がこのフレームへ使用できません。
7. 軸コンテナ回転が NCU リンクを介して有効である。
注意：このアラームは JOG 指令を受けつけない軸を確認します。この場合, NCK は「内部ジョグ」に従って処理を続けません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 軸が移動するまで待つか，残移動量を消去，またはリセットでキャンセルします。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20060 %2 軸はジオメトリ軸として移動できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称

説明： 現在，当該軸は「ジオメトリ軸」状態ではありません。従って，JOG モードでジオメトリ軸として移動させることはできません。
Position 画面に略号 WCS(ワーク座標系) が表示されている場合，方向キーで移動できる軸はジオメトリ軸だけです！(マシン座標系の略号である MCS が表示されている場合は，機械パネル上の方向キーで，すべてのマシン軸を移動させることができます。)

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 運転段階を確認して，当該軸を実際にジオメトリ軸として移動させる必要があるかどうかを確認します。その必要がない場合は，機械パネル上の WCS/MCS キーを操作して，当該軸をマシン軸として移動させます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20061 %2 軸はオリエンテーション軸として移動できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称

説明： 当該軸はオリエンテーション軸ではないので，JOG モード中にオリエンテーション軸として移動させることはできません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該軸をオリエンテーション軸に指定します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20062 第 %2 軸がすでに有効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： 当該軸はすでにマシン軸として移動しています。従ってジオメトリ軸として使用することはできません。
JOG モードでは下記の 2 種類のインタフェース信号を介して軸移動を行うことができます：
(1) ジオメトリ軸としての移動：チャネル別インタフェース信号 DB21-30 DBX12.6 / 12.7 (移動キー -/+)
(2) マシン軸としての移動：軸別インタフェース信号 DB31, ... DBX4.7 / 4.6 (移動キー プラス / マイナス)
標準機械パネルでは，同一軸をマシン軸及びジオメトリ軸として同時に操作することはできません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシン軸としての移動が終了するまで，ジオメトリ軸として使用してはいけません。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20063 %2 軸は座標変換なしでオリエンテーション軸の移動はできません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称

説明： オリエンテーション軸を JOG モードで移動させようとしましたが，オリエンテーション変換が有効ではありません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： オリエンテーション変換を有効にします。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20064 有効テーパー角度での複数軸の選択が許可されていません ([Ch%1] 軸 %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明 : テーパ角度が有効なとき, 移動キーの押下で, そのときに, 1軸のジオメトリ軸のみ, JOG モードで移動することができます。マシン軸としてジオメトリ軸の同時移動はできません。

応答 : NC が準備されていません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 : ジオメトリ軸は他のジオメトリ軸またはマシン軸が完了したときのみ, 開始してください。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20065 ジョグモードでマスタ主軸がジオメトリ軸用に定義されていません。[(Ch%1)]

パラメータ : %1 = チャネル番号

説明 : 当該軸をジオメトリ軸として毎回転送りの JOG モードで移動させようとしましたが, 送り速度計算の基準になるマスタ主軸が指定されていません。

応答 : ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 毎回転送りは JOG モードでも可能ですが, そのためにはチャネル別マシンデータ MD20090 $MC_SPIND_DEF_MASTER_SPIND で予めマスタ主軸を指定しておく必要があります。また, SETTINGDATA 及び JOGDATA ソフトキーで PARAMETER 操作領域内に画面を開いて, G95 を予め選択し, JOG 送り速度 [mm/rev] を設定しておく必要があります。(ここに設定されている JOG 送り速度が 0 mm/rev の場合, システムは軸別マシンデータ MD32050 $MA_JOG_REV_VELO で指定された値を有効と見なします。早送りの場合は, MD32040 $MA_JOG_REV_VELO_RAPID の設定値を採用します。)
毎回転送りを解除するときは G95 から G94 に切替えます。

プログラムの継続 : Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20070 %2 軸の指令された終点位置 %4 はソフトウェアリミット領域 %3 を超えています。([(Ch%1)])

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = 軸番号
%3 = "1+" または "1-" ソフトウェアリミットスイッチ 1 用、"2+" または "2-" ソフトウェアリミットスイッチ 2 用、
%4 = 指令された終了位置

説明 : PLC により当該軸を同時位置決め軸として終点に移動させる必要があります。これは対応するソフトウェア リミットを超えた位置にあります。このため移動を実行できません。
アラーム 20140 への追加メッセージにより、軸は指令軸として移動します。

応答 : ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 関係部門の責任者に通知してください。ソフトウェア リミットの内側にある終点を指令します。ソフトウェア リミット スイッチに関するマシンデータを修正します。場合によっては, 別のソフトウェアリミットを選択します。JOG で軸を戻します。

プログラムの継続 : アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20071 %2 軸の指令された終点 %4 はワーキングリミット領域 %3 を越えています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸番号
%3 = + または -
%4 = 指令された終了位置

説明： 当該軸を同時位置決め軸として指令された終点に移動させる必要があります。終点が予め設定されたワーキングエリアリミットを超えた位置にあります。
アラーム 20140 への追加メッセージです。軸は指令軸として移動します

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- 目標位置を小さくします。
- ワーキングエリアリミットを無効にします。
- 別のワーキングエリアリミットを設定します。
- JOG で軸を戻します。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20072 %2 軸は割り出し軸ではありません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸番号

説明： 当該軸は同時位置決め軸として使用されています。FC INDEX-AXIS で終点位置を割出し位置番号で指定しましたが，当該軸は割出し軸ではありません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。直線軸及び回転軸用の FC POS-AXIS を使用するか，当該軸を割出し軸として宣言します。割出し軸の宣言に関するマシンデータは下記のとおりです：
MD30500 $MA_INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB
MD10900 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1
MD10910 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_1
MD10920 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2
MD10930 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_2

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20073 %2 軸は再位置決めができません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸番号

説明： VDI インタフェースを介して同時位置決め軸の移動がすでに開始され，まだ移動中なので，指令した位置決めを実行することはできません。VDI インタフェースによる位置決めは何の影響も受けず，再位置決めは行われません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： なし

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20074 %2 軸は割り出し位置エラーです。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： 割出し軸として宣言した同時位置決め軸へ，PLC がテーブル内に無い割出し軸番号を指定しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。PLC が指定した割出し軸番号を確認し，必要に応じて訂正します。割出し軸番号が正しい場合は，割出し位置テーブルに設定されている間隔が短すぎるのがアラームの原因と思われますので，割出し軸の宣言に関する下記のマシンデータを確認します：
MD30500 $MA_INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB
MD10900 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1
MD10910 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_1
MD10920 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2
MD10930 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_2

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20075 %2 軸は現在揺動ができません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸番号

説明： 当該軸は JOG モードなどで移動中なので，揺動動作を行うことができません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 他の移動を終了させます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20076 %2 軸は揺動中に運転モード変更ができません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸番号

説明： 当該軸は揺動動作中です。選択しようとしたモードでは揺動はできないため，モードの切換はできません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。モードの切換を取り消します。PLC プログラムに軸の確認を行なわせます。そして PLC プログラムで，モードが切り換わった場合は軸の揺動が終了することを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20077 %2 軸で指令された目標位置 %4 がソフトウェアリミット領域 %3 を越えています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸番号
%3 = + または -
%4 = 目標位置

説明： 当該軸を揺動軸として移動させようとしましたが，目標位置（逆転位置または終点位置）が対応するソフトウェアリミットを超えています。このために，移動を実行できません。

応答： ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： ソフトウェア リミットの内側にある目標位置を指令します。
ソフトウェア リミット スイッチに関するマシンデータを修正します。
場合によっては，別のソフトウェアリミットを選択します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20078 %2 軸で指令された目標位置 %4 がワーキングリミット領域 %3 を越えています。([(Ch%1)])

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 軸番号
%3 = + または -
%4 = 目標位置

説明： 当該軸を揺動軸として移動させようとしましたが，目標位置 (逆転位置または終点位置) が対応する有効ワーキングエリアリミットを超えています。このために，移動を実行できません。

応答：
ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：
ワーキングエリアリミットの内側にある目標位置を指令します。
ワーキングエリアリミットを無効にします。
別のワーキングエリアリミットを設定します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20079 %2 軸は揺動パス %3 長さが 0 以下です。[(Ch%1)]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 軸番号
%3 = 長さ

説明： 当該軸を揺動軸として移動させようとしましたが，移動距離がゼロまたはマイナス値です。たとえば，両方の逆転位置が同じ位置にあるか，一方の逆転位置が揺動方向と反対側の逆転位置を越えた位置にあります。このために，移動を実行できません。

応答：
ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 正しい目標位置 (逆転位置または終点位置) を指令します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20080 %2 軸がハンドルが重畳ハンドル動作用に割り当てられていません。[(Ch%1)]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 軸番号

説明： 自動モードでハンドル オーバーライドを開始しようとしましたが，当該軸にハンドルが割り当てられていません。有効速度オーバライド FD>0 のアラームに軸識別子がない場合，そのときは，第 1 ジオメトリ軸が NC チャネルで定義されていいません。この場合，ブロックはハンドル制御なしで実行されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ハンドル オーバーライドを実行するときは，ハンドルを有効にしてください。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20081 軸 %2 ﾌﾞﾚｰｷ位置を新しい転換位置として取り込むことができません [(Ch%1)]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 軸番号

説明： 外部ソースから往復動作逆転に変更時，ハンドルまたはジョグキーで逆転位置の変更されたため，ブレーキ位置は新しい逆転位置になりません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： VDI 信号「逆転位置変更」を解除して下記を再選択します。
- 「外部ソースからの往復動作逆転」信号，または
- ハンドルにより逆転位置を変更，または
- JOG キーで逆転位置を変更

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20082 座標系特有の作動範囲制限 %3 終点位置 %4 ([Ch%1] 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸番号
%3 = + または -
%4 = 終点位置

説明： 表示された軸は、「並列する位置決め軸」として操作され、軸の対応する有効な座標系別の動作範囲は妨害されません。移動は起こりません。
アラーム 20140 の追加メッセージが出ると、軸は指令軸として動きます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 目標位置を小さくします。
- ワーキングエリアリミットを無効にします。
- 別のワーキングエリアリミットを設定します。
- JOG で軸を戻します。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20083 ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑされた位置 %4 が､座標系特有の作動範囲制限 %3 の後にあります。([Ch%1] 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸番号
%3 = + または -
%4 = 終点位置

説明： 当該軸を揺動軸として移動させようとしましたが，目標位置 (逆転位置または終点位置) が対応する有効ワーキングエリアリミットを超えています。このために，移動を実行できません。

応答： ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： ワーキングエリアリミットの内側にある目標位置を指令します。
ワーキングエリアリミットを無効にします。
別のワーキングエリアリミットを設定します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20085 輪郭手パ：移動方向へ移動できません、またはブロック開始時点でオーバートラベルのため移動できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 指令した移動方向と逆方向に輪郭ハンドルで経路上を移動させようとしましたが，ブロックの先頭で経路の始点に達しています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 輪郭ハンドルを反対方向に回します。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20090 %1 軸の突き当て点停止起動ができません。プログラム行と軸パラメータを確認してください。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： (1) FXS[AX]=1 を指令して「突当て点停止」機能を選択しましたが, この機能は当該軸には適用できません。
MD37000 $MA_FIXED_STOP_MODE を確認します。この機能はガントリ軸及び仮想軸へ使用できません。
(2) 上記の機能を選択しましたが, AX 軸 (AX: マシン軸識別子) の移動が指令されていません。
(3)「突当て点停止」機能の選択対象である軸／主軸を指定したブロックは, かならず移動指令を含んでいなければなりません。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY(チャネル準備未完) で, このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- 軸のタイプを確認します。
- MD37000 $MA_FIXED_STOP_MODE を確認します。
- アプローチ ブロックにマシン軸の移動が指令されていますか ?

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20091 %1 軸の移動指令がすでに終点位置に達しているか、移動がキャンセルされました。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 固定ストッパに接触するまで移動させようとしましたが, 指令した終点位置にすでに達しているか, 移動がキャンセルされました。マシンデータ MD37050 $MA_FIXED_STOP_ALARM_MASK で, このアラームを非表示にすることができます。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY(チャネル準備未完) で, このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 下記の点を確認して, パートプログラムを修正します :
- 移動ブロックの実行がキャンセルされましたか ?
- 軸の位置が指令した終点位置ではない場合は, 終点位置を訂正してください。
- 指令した終点位置に達している場合は, トリガー基準を確認します。
- トリガー基準として設定した輪郭からの偏差が大きすぎませんか ? トルク制限設定値が高すぎませんか ?

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20092 %1 軸がまだ突き当て点停止中です。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 当該軸を移動させようとしましたが, 突当て点停止モード中であるか, このモードの解除が完了していません。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY(チャネル準備未完) で, このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
下記の事項を確認します。：
- ジオメトリ軸の移動によって固定ストッパ位置にある軸も移動させようとしませんでしたか。?
- 軸が固定ストッパ位置にあるのに突当て点停止 モードを選択しようとしませんでしたか。?
- リセットキーを押して突当て点停止モードの解除を中断しませんでしたか。?
- PLC が確認応答信号を返しましたか？

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20093 %1 軸の突当て点停止終了時に、ゼロ速度制御範囲を超えました。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 突当て点停止モード選択完了後, 当該軸の位置がゼロ速度制御範囲の位置を超えました。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で, このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- 機械部品を確認します。ストッパが外れていませんか？ 固定部品が破損していませんか。?
- 下記のデータに設定されたゼロ速度制御用位置範囲が小さすぎます。：(MD37020 $MA_FIXED_STOP_WINDOW_DEF) (SD43520 $SA_FIXED_STOP_WINDOW) 各ウインドウのデフォルト値は 1mm です。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20094 %1 軸の制御が中断されました。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 突当て点停止モードがキャンセルされました。考えられる原因は下記のとおりです：
- パルス割込み禁止状態なので, トルクを生成できません。
- PLC が確認応答を解除しました。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で, このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 点検事項
- 切込み／再生フィードバック ユニットまたは PLC からパルス禁止信号が出されていませんか？
- NCK が解除を要求していないのに, PLC が確認応答ビットを削除していませんか。?

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20095 %1 軸が異常トルクです。現在のトルク %2

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号
%2 = ブレーキテストを選択しているときの現在の保持トルク

説明： ブレーキテストを選択しているときの現在の保持トルクは今のパラメータ設定では出力できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ブレーキテスト機能のためのパラメータ割付を確認してください。
- ドライブパラメータ p1532 のカウンタウェイト用トルクは、現在の保持トルクとほぼ同じにすべきです。現在の保持トルクはアラームメッセージの中に表示されています。
- ブレーキテストのために与えられたトルク MD36966 $MA_SAFE_BRAKETEST_TORQUE は現在の保持トルクよりも大きな値に設定しなくてはなりません。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20096 %1 軸のブレーキテストに失敗しました。追加情報 %2

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号
%2 = $VA_FXS_INFO のエラー情報

説明： ブレーキテストで問題がありました。付加情報がアラームの原因のより詳細な情報を与えます。内容は $VA_FXS_INFO システム変数説明書を参照ください。
付加情報：
0: 付加情報はありません。
1: 軸タイプは PLC または指令軸ではありません。
2: 終点に到達して動作は完了しました。
3:NC リセットでキャンセルされました（キーリセット）
4: モニタ範囲から動きました。
5. ドライブによってトルク減が受け付けられません。
6:PLC が無効にしました。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ブレーキテストの補助条件に注意して，付加情報を参照ください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20097 軸 %1 不正ﾄﾗﾍﾞﾙ方向 ﾌﾞﾚｰｷﾃｽﾄ

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： 選択された移動方向により，現在の負荷トルクのブレーキテストが間違ったトルクで行なわれます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 別の方向でブレーキテストを行います。
- 現在の重量比に合うように，ドライブパラメータ p1532 を調整します。ブレーキが解除されたとき，現在のトルクがドライブパラメータ p1532 から MD36966 $MA_SAFE_BRAKETEST_TORQUE の 7.5 % 以上の差があるときのみアラームが発生します。
- MD36968 $MA_SAFE_BRAKETEST_CONTROL，ビット 0 = 1 によりブレーキテストの開始時に負荷トルクの自動決定が有効になります。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20100 デジタイジングの設定が無効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： - デジタイジング機能を有効にするためには，当該チャネルで 3 ジオメトリ軸を定義してください。
- 所定のボー レートで現在位置と指令速度を NC とデジタイジング ユニット間で転送するためには，5ms 以上の補間サイクル時間を設定してください。

応答：　インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　関係部門の責任者に通知してください。
- マシンデータでデジタイジング チャネル用の 3 ジオメトリ軸を定義します。
- 5 ms 以上の補間サイクル時間を設定します。

プログラムの継続：　電源を切って，入れ直してください。

20101　デジタイザとの通信の初期化でタイムアウトが発生しました。

説明：　通信リンクとデジタイジング ユニットを同期化してマシン パラメータを転送しようとしましたが，予め設定された 15 秒の時限が切れたので，処理がキャンセルされました。

応答：　インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　デジタイジング ユニットとの接続（RS422 ケーブル，電源ケーブル）が正しくなされているかどうか，デジタイジング ユニットの電源が入っているかどうかを確認します。

プログラムの継続：　Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20102　デジタイジングが有効時に変換がない、または無効です。[(Ch%1)]

パラメータ：　%1 = チャネル番号

説明：　3+2 軸デジタイジングの前提として，キネマティック座標変換が必要です。認められるのは 5 軸座標変換とユニバーサル傾斜ヘッドです。

応答：　インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　- デジタイジングの前に，可能な座標変換を起動します。
- マシンデータでデジタイジングの 3 軸モードを選択します。

プログラムの継続：　Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20103　デジタイジングモジュールは 3+2 軸デジタイジングをサポートしていません。[(Ch%1)]

パラメータ：　%1 = チャネル番号

説明：　3+2 軸デジタイジングの前提として，NCU とデジタイジングモジュールの両方が 3+2 軸モードに対応している必要があります。

応答：　インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　- デジタイジングモジュールのソフトウェアをアップデートしてください。
- マシンデータにデジタイジング用の 3 軸モードを設定してください。

プログラムの継続：　Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20105　デジタイザエラーにより軸停止しました。エラーコード %2[(Ch%1)]

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = デジタイジング ユニットのエラー コードデジタイジング ユニットが通信エラーを検出して，それを NC に送信しました。

説明：　デジタル装置が通信エラーを検知し、NC に伝えました。

応答：　チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。エラー コード 1： デジタイジング ユニットの接続ケーブルを確認します。その他のエラー コード： デジタイジング ユニットのマニュアルを参照してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20106 ﾃﾞｼﾞﾀｲｻﾞにより非常停止が起動されました。

説明： デジタイジング ユニットが重大なエラーを検出して，非常停止を起動しました。原因： デジタイジング ユニットのディスプレイに表示されます。

応答： チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： -

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20108 デジタイザから無効データを受信しました。エラーコード %1、%2

パラメータ： %1 = サイクル パケットのエラー コード
%2 = 帯域外パケットのエラー コード

説明： 計算できないデータ パケットをデジタイジング ユニットが受信しました。

応答： チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。エラー コード 0,0： NC の接続ケーブルを確認します。その他のエラーコード： ヘッダーが不正，チェックサムが不正など。（メーカーのマニュアルを参照）

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20109 デジタイザとの通信エラーです。：通信回線のステータスコード：%1

パラメータ： %1 = 状態

説明： 状態で示した伝送エラー（フレーミング エラー，パリティ エラーなど）がデジタイジング ユニットとのシリアル通信回線で発生しました。

応答： チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。デジタイジング ユニットの接続ケーブルを確認します。特に遮蔽を確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20120 %1 軸のクロスエラー補正に定義された関連データ数が多すぎます。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： 補間補正テーブルに関するエラーです。指定した各軸の補正関係の最大数がシステムで使用する軸の個数を超えています。このアラームが出力されると，当該軸の補間補正は自動的に無効になります。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： テーブル パラメータ $AN_CEC_OUTPUT_AXIS を確認して誤りを訂正するか,(SD41300 $SN_CEC_TABLE_ENABLE で) ひとつまたはそれ以上のテーブルを無効にします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20121 %1 軸のクロスエラー補正テーブル %2 の設定エラーです。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号
%2 = 補正テーブル

説明： 補間補正テーブルに関するエラーです。当該テーブルの設定値が不正です。$AN_CEC_MAX>=$AN_CEC_MIN 及び $AN_CEC_STEP!=0 がシステム変数に設定されています。当該テーブルは自動的に無効になります。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。補正テーブル内の特性データを確認して, 誤りを訂正します。誤りがない場合は, ($SN_CEC_TABLE_ENABLE で) テーブルを無効にするか, ($MA_CEC_ENABLE で) 軸の補正を無効にして, アラームを解除します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20122 クロスエラー補正テーブル %1 用の軸割り当てが無効です。

パラメータ： %1 = 補正テーブル

説明： 補間補正テーブルに関するエラーです。当該テーブル内の入力軸または出力軸の割当てが不正です。$AN_CEC_INPUT_AXIS 及び $AN_CEC_OUTPUT_AXIS!=0 がシステム変数に適用されています。当該テーブルは自動的に無効になります。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。補正テーブル内の軸の割当てを確認して, 誤りを訂正します。誤りがない場合は, ($SN_CEC_TABLE_ENABLE で) テーブルを無効にするか, ($MA_CEC_ENABLE で) 軸の補正を無効にして, アラームを解除します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20123 %1 軸でマルチ出力テーブルに異なる出力軸が割り当てられています。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 補間補正テーブルに関するエラーです。複数出力の二つのテーブルに異なる出力軸が割り当てられています。当該軸の補正は自動的に無効になります。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。補正テーブル ($AN_CEC_OUTPUT_AXIS 及び $AN_CEC_MULT_BY_TABLE) 内の特性データを確認して, 誤りを訂正します。
誤りがない場合は, ($MA_CEC_ENABLE で) 軸の補正を無効にするか, ($SN_CEC_TABLE_ENABLE で) テーブルを無効にして, アラームを解除します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20124 %1 軸の補正値合計が制限されています。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 当該軸に割り当てたすべてのテーブルの補正値の合計が MD32720 $MA_CEC_MAX_SUM に設定された限界値を超えているので, 補正値を制限しました。このために, 輪郭エラーが発生した可能性があります。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該軸に割り当てた補正テーブル内の特性データを確認します。
テーブル（$AN_CEC）内の特性曲線を確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20125 %1 軸の補正値の変動が速すぎます。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： MD32730 $MA_CEC_MAX_VELO に設定された許容速度より速く補正値が変更されたので，補正値を一時的に制限しました。制限した区間は後で再実行されますが，輪郭エラーが発生した可能性があります。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該軸に割り当てた補正テーブル内の特性データを確認します。
テーブル（$AN_CEC）内の特性曲線を確認します。入力軸のどれかが許容速度より速く移動した可能性があります。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20130 工具刃先と指令した輪郭間の距離が MD に設定された許容値を超えました。[（Ch%1）]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 工具刃先が指令した輪郭の周囲にある誤差範囲から外れました。つまり，工具刃先と指令した輪郭間の距離が MD21050 $MC_CONTOUR_TUNNEL_TOL に設定された許容値を超えました。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で，このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。下記の事項を順次確認します：
（1） マシンは作動可能状態ですか？ 軸移動不良，工具の破損または干渉によるアラームが発生していませんか？
（2） マシンが作動可能な場合は，速度を下げるか，コントローラの設定値を修正します。
（3） エラーの原因を突きとめるために，トンネルのサイズを大きくして，アナログ出力でエラーを監視することもできます。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20138 シンクロナイズドアクション： %3 コマンド軸 %4 を移動できません（[Ch %1：] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ライン番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称

説明： シンクロナイズドアクションから移動されるコマンド軸で NC アラームが検出されました。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20139　シンクロナイズドアクション： %3 マーカーが無効です （[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ライン番号
%3 = Synact ID

説明： シンクロナイズドアクションマーカの設定または削除ができません
考えられる原因：
-SETM()：マーカの最大値を越えました；マーカは既に設定されています。
-CLEARM()：指定マーカは許容値の範囲外です。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： SETM()： 有効範囲で使用します。；マーカを重複して設定してはいけません。
CLEARM()： 有効範囲で使用します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20140　コマンド軸 %2 の移動中です。NC アラーム %3 パラメータ %4 を参照してください。([Ch%1:])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称
%3 = NC アラーム
%4 = 追加パラメータ

説明： シンクロナイズドアクションで移動する指令軸に関するエラーが検出されました。エラーの原因は第 3 パラメータで表示されている NC アラームで示されます。第 4 パラメータでは、場合によって追加情報が提供されます。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 補足アラームのヘルプ情報を参照してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20141　シンクロナイズドアクション： %3 軸 %4 の軸タイプが無効です （[(Ch%1)] ブロック %2 ）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ライン番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称

説明： 軸が現在の状態である限り, 指令軸または指令主軸へ要求された指令を実行できません。このアラームが出力されるのは, 指令軸 (POS, MOV), 同期動作 (M3/M4/M5, SPOS) からの主軸指令, 連結動作 (TRAILON, TRAILOF) 及び同期連結 (LEADON, LEADOF) が指令された場合です。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： まず軸移動を停止させるか, 連結を解除し, 次に新しい状態を選択します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20142 シンクロナイズドアクション :%3: コマンド軸 %4 :既に軸コンテナの回転が可能です。([(Ch%1)] ブロック %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ライン番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称

説明: 軸コンテナ回転が有効になった主軸へ, シンクロナイズドアクション指令は使用できません。このアラームは主軸が別の NCU に渡されたときだけ発生します。

応答: このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策: アプリケーションに応じて, 軸コンテナ回転を有効にする前, あるいは回転終了後に, シンクロナイズドアクション指令を開始してください。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20143 シンクロナイズドアクション: %3 コマンド軸 %4 は PLC から制御されているので、開始できません。([(Ch%1)] ブロック %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ライン番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称

説明: ノンモーダルまたはモーダルなシンクロナイズドアクションを使って, 指令軸を動かそうとしました。この始動は, 軸が PLC によって制御されているため, 実行できません。

応答: ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: PLC による軸の制御を終了させて制御をチャネルへ戻すか, 通常のシンクロナイズドアクションによって軸の指令を開始してください。

プログラムの継続: Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20144 シンクロナイズドアクション :%3 変数が読めません/書き込めません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ライン番号
%3 = Synact ID

説明: システム変数を使用するとき, 読込み/書き込み操作を実行するハードウェアのデータに正常にアクセスできる状態であると仮定します。エンコーダの現在値またはデジタル I/O へのアクセスは, 関連するハードウェアコンポーネントが使用可能な状態でなければできません。もし, シンクロナイズドアクション動作内でのアクセスで有効なデータが返されなければ, アラーム 20144 が発生します。シンクロナイズドアクション動作以外では, このような読込み/書き込みアクセスは, 結果が有効になるまで, ブロック実行を中断します。ブロックの実行は, その後, 続行されます。

応答: このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策: システム変数を読込み/書き込みする前に該当するハードウェアコンポーネントを使用可能な状態にしてください。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20145　シンクロナイズドアクション： %3 計算エラーです。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ライン番号
%3 = Synact ID

説明： シンクロナイズドアクション用算術式の計算中にオーバーフロー（ゼロ除算など）が発生しました。

応答：
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 算術式の誤りを訂正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20146　シンクロナイズドアクション： %3 ネストが深すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ライン番号
%3 = Synact ID

説明： シンクロナイズドアクションブロック内の算術式のために決められた数のスタックがあります。算術式がきわめて複雑な場合，このスタックがオーバーフローすることがあります。

応答：
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 算術式の誤りを訂正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20147　シンクロナイズドアクション :%3 命令 %4 を実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ライン番号
%3 = Synact ID
%4 = プログラム命令

説明： シンクロナイズドアクションに関する指令のどれかを実行できません。たとえばシンクロナイズドアクションをリセットできません。
計測レベル 2
- 輸出規制対応バージョンでは，シンクロナイズドアクションの計測を行えません。
- シンクロナイズドアクション中に MEASA を指令しました。
- 計測中です。
- プログラミング エラーです（アラーム 21701 を参照）。

応答：
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： シンクロナイズドアクション指令を修正します。
計測レベル 2
エラーの原因を突きとめ易くするために，まず NC パートプログラムで計測を実行します。エラーなく実行できた計測だけをシンクロナイズドアクションに組み入れます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20148 シンクロナイズドアクション :%3 内部エラー %4 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ライン番号
%3 = Synact ID
%4 = エラーコード

説明 :
シンクロナイズドアクション処理中に内部エラーが発生しました。診断用のエラー番号が表示されます。エラー番号を書きとめて, メーカーに問い合わせてください。

応答 :
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 :
シンクロナイズドアクション指令を修正します。

プログラムの継続 :
RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20149 シンクロナイズドアクション: %3 インデックス %4 が無効です ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ライン番号
%3 = Synact ID
%4 = インデックス

説明 :
同期化中に変数へのアクセスの際に、無効な指数が使用されました。この無効な指数は表示されます。
例: ... DO $R[$AC_MARKER[1]] = 100
このエラーは、MARKER 1 の値が R パラメータの最大許容数より大きい場合に出力されます。
PROFIBUS/PROFINET I/O:
データの読み込み書き込みの際に、無効なスロット / I/O エリア指数が使用されました。
原因:
1.: スロット / I/O エリア指数 >= スロット / I/O エリアの最高利用可能数
2.: スロット / I/O エリア指数が設定されていないスロット / I/O エリアを基準にしています。
3.: スロット / I/O エリア指数がシステム変数用に有効化されていないスロット / I/O エリアを基準にしています。

応答 :
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 :
正しいインデックスを指定します。

プログラムの継続 :
RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20150 PLC は工具交換の中断処理を終了しました。[(Ch%1)]

パラメータ :
%1 = チャネル番号

説明 :
PLC が工具管理システムから出された (アラーム出力と一緒に) 中断指令 (工具交換) を終了させたことの通知。

応答 :
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 :
このアラームの目的は左記の状況を通知することだけです。

プログラムの継続 :
Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20160 PLC からの工具交換の中断処理は受け付けられませんでした。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： PLC が工具管理システムから出された指令（工具交換）を中断しようとした，または，キャンセル指令が無効の通知です。チャネルが「有効」（キャンセルできなかった）状態，あるいはチャネルが「リセット」状態（キャンセルするものがない）なので NCK がそれを拒否しました。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： このアラームの目的は左記の状況を通知することだけです。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20170 $AC_FIFO の設定が異常です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： マシンデータ MD28260 $MC_NUM_AC_FIFO，MD28262 $MC_START_AC_FIFO，MD28264 $MC_LEN_AC_FIFO 及び MD28266 $MC_MODE_AC_FIFO で定義された FIFO 変数 $AC_FIFO1 ～ $AC_FIFO10 の構造を MD28050 $MC_MM_NUM_R_PARAM で指定された R パラメータ領域に格納できません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。R パラメータの個数を大きくするか，FIFO 成分を減らします。例：
MD28050 $MC_MM_NUM_R_PARAM = MD28262 $MC_START_AC_FIFO + MD28260 $MC_NUM_AC_FIFO ×(MD28264 $MC_LEN_AC_FIFO + 6)

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

20200 精密補正の主軸番号 %2 が無効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 主軸番号

説明： PUTFTOC 指令を実行するチャネルで主軸／軸が割り当てられていません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 当該チャネルで実行するプログラムを修正します（精密工具補正を指令します）。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20201 主軸 %2 に工具が割り当てられていません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 主軸番号

説明： 現在主軸に装着されている工具への精密工具補正を有効にするためには，主軸／工具の割当てがなされていなければなりません。精密工具補正を行うチャネルで指定された主軸については，この割当てがなされていません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： (1) パートプログラムを修正します（精密工具補正を指令します）。
(2) 下記の命令を指令して，主軸／工具の割当てを行います：
- TMON（工具監視）
- GWPSON（工具選択）

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20203 工具が選択されていません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： チャネル %1 で現在選択されている工具へ精密工具補正を有効にする指令 (PUTFTOC) が指令されていますが，当該チャネルで工具が選択されていません。このために，補正を実行できません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20204 PUTFTOC 命令は FTOCOＦ 状態では使用できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： チャネル %1 で精密工具補正を有効にする指令 (PUTFTOC) が指令されていますが，この指令を当該チャネルで実行できません。PUTFTOC 指令を実行するためには，当該チャネルで FTOCON を指令しておく必要があります。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 当該チャネルで実行するプログラムを修正します。FTOCON を指令して，当該チャネルで PUTFTOC 指令を実行できるようにします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20205 シンクロナイズドアクション： %3 無効な主軸番号 %4 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ライン番号
%3 = Synact ID
%4 = 主軸番号

説明： 指定の主軸に対し、対象チャネルで主軸 / 軸の割り当てがありません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： プログラムを変更してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20210　主軸 %2 の芯なし研削用の値が間違っています。([Ch%1] %3)

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = 主軸番号
%3 = ブロック番号, ラベル

説明 :
入力位置が不正なので, 芯なし研削工具の直径を計算できません (主軸回転数を決定できません)。以前の S 値がそのまま使用されます。

応答 :
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 :
- パートプログラムを修正します。
- 芯なし研削軸の新しい移動位置を選択します。あるいは,
- G00 を指令して, 計算を取り消します。

プログラムの継続 :
アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20211　主軸 %2 は支持点を超えています。([Ch%1] %3)

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = 主軸番号
%3 = ブロック番号, ラベル

説明 :
計算した芯なし研削支持点の位置が下記のマシンデータに設定された限度を超えています :
マシンデータ
MD21518 $MC_TRACLG_CONTACT_UPPER_LIMIT
MD21520 $MC_TRACLG_CONTACT_LOWER_LIMIT

応答 :
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 :
- 芯なし研削軸の位置及びマシンデータを確認します。
- パートプログラムを修正します。
- 芯なし研削軸の新しい移動位置を選択します。あるいは,
- G00 を指令して, 計算を取り消します。

プログラムの継続 :
アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20300　軸 %2 ｵﾘｴﾝﾃｰｼｮﾝ不可能 [(Ch%1)]

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明 :
当該 (仮想) オリエンテーション軸移動時に, この機械のキネマテックスができない
工具オリエンテーションが設定されました。

応答 :
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 :
ｼﾞｮｸﾞ動作を停止して別の (可能な) ｵﾘｴﾝﾃｰｼｮﾝの変更を指定します。

プログラムの継続 :
アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

21550　%2 軸はハードウェアリミットスイッチからの移動はできません。原因 :%3[(Ch%1)]

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称
%3 = 原因

説明 :
マスタ軸, または変換の入力軸によって, 連結軸のスレーブ軸, または変換の出力軸を戻そうとしていました。これは現在の状況ではできません。
考えられる理由 :
1. 戻り方向が違う
2. 連結が同期していない
3. 有効に連結するための戻りができない
4. 予約
5. 有効に変換するための戻りができない

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 原因の対処：
1 別の移動方向を定義する。
2. 連結を解除して軸を個別に移動する。
3. 連結を解除して軸を個別に移動する。
4. 予約
5. 変換を解除して軸を個別に移動する。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

21610　%2 軸がエンコーダ %3 の周波数制限値を超過しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = 文字列（エンコーダ番号）

説明： 現在選択されているエンコーダ（軸別インタフェース信号 DB31, ... DBX1.5 / 1.6（位置検出器 1/2)）の周波数が軸別マシンデータ MD36300 $MA_ENC_FREQ_LIMIT [n] (n: エンコーダ番号,1 または 2) に設定された最大許容値を超えています。機械位置と現在値の関係が失われている可能性があります。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で，このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： MD36300 $MA_ENC_FREQ_LIMIT [n] 及び MD36300 $MA_ENC_FREQ_LIMIT [n] インターフェース信号 DB31, ... DBX1.5 / 1.6（位置検出器 1/2) を修正します。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

21612　ｲﾈｰﾌﾞﾙﾘｾｯﾄ､原因 %3 ([Ch%1] 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = アラームの原因

説明： アラームの原因：
0: アラームの原因を正確に特定できません。
1: インターフェース信号 DB31, ... DBX2.1（サーボ オン）がありません。
2: インターフェース信号 DB31, ... DBX21.7（パルス オン）がありません。
3: ドライブ信号 DB31, ... DBX93.7（パルス有効化済）がセットされていません。
4: ドライブ信号 DB31, ... DBX93.5（ドライブレディ状態）がセットされていません。
移動を有効化する信号、例えば「サーボ オン」、「パルス オン」、パーキング / エンコーダ選択（軸用のみ）またはドライブ別の有効化（例えば SIMODRIVE 611D での端子 663) が、表示された軸用にリセットされました。アラームは、位置決め軸、主軸およびジオメトリのグルーピング軸で通知することができます。
チャネル別 MD 配列 MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB に入力した軸はジオメトリ軸グループ内の軸と見なされます。現在移動中であるかどうかにかかわらず，使用可能なすべてのジオメトリ軸が「サーボ オン」になっていなければなりません。
安全機能との結合で発生： リンク軸でテスト停止が行なわれた場合，もし ELT グループからのモーション命令がスレーブ軸のテスト停止中に保留されていたら，アラームが出力されます。

応答： NC がフォローアップモードに切り替わります。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
インタフェース信号 DB31, ... DBX2.1 (サーボ オン) と DB31, ... DBX21.7 (パルス有効)、ドライブ信号の管理 DB31, ... DBX93.7 (パルス有効)、DB31, ... DBX93.5 (Drive Ready) を確認します (たとえば，DIAGNOSTICS 操作領域に表示される PLC の状態を確認します)。使用されているドライブ型式による SIMODRIVE611D- ターミナル 663 のように，モーションを有効にする他の信号と同じように，(軸用の) エンコーダ選択を確認します。
そして，ドライブターミナルが不良の場合，配線またはハードウエア機能を追跡します。(例えばリレー機能)，または関連するドライブの説明書に従って調査を続けます。
安全機能：有効な現在値のリンクで，スレーブ軸のエラーメッセージの出力は MD36060 $MA_STANDSTILL_VELO_TOL を大きくすることで防ぐことができます。(デフォルト値は 5mm です)。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

21613 %1 軸の有効検出器を切り換え中です。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： 当該軸の検出器を変更中です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： -

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

21614 %2 軸がハードウェアリミットスイッチ %3 に到達しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = 文字列 (+, - または +/-)

説明： NC/PLC インタフェースに DB31, ... DBX12.1 / 12.0 (ハードウェアリミットスイッチ プラス / マイナス) 信号が設定されました。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
(1) レファレンス点復帰が完了している軸については，それがハードウェア リミット スイッチに達する前にソフトウェア リミット スイッチ 1 または 2 が応答しなければなりません。MD36110 $MA_POS_LIMIT_PLUS, MD36100 $MA_POS_LIMIT_MINUS, MD36130 $MA_POS_LIMIT_PLUS2, MD36120 $MA_POS_LIMIT_MINUS2 及び第 1 ／第 2 ソフトウェア リミット スイッチ DB31, ... DBX12.3 / 12.2 (第 2 ソフトウェアリミットスイッチ プラス / マイナス) 選択用 NC/PLC- インタフェース信号を確認し，必要であれば (PLC ユーザープログラム) を修正します。
(2) レファレンス点復帰が完了していない軸は，ハードウェア リミット スイッチから離れるように JOG モードで反対方向に移動させることができます。
(3) 軸がハードウェア リミット スイッチに達していない場合は，PLC ユーザープログラム及びハードウェア リミット スイッチと PLC 入力モジュール間の接続状態を確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

21615 %2 軸が移動モードからフォローアップモードへ変わりました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： ドライブへのパルス割込みがリセットされたなどの理由で，当該軸が移動モードからフォローアップモードに切り換わりました。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： -

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

21616 座標変換切り換え時に重畳機能が有効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 座標変換の変更によって BCS の重畳動作が変化したので，望ましくない軸移動が実行される可能性があります。

応答： ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 重畳移動を取り消します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

21617 座標変換が有効な時は極点上を移動できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 指令した曲線が極または座標変換禁止領域を通っています。

応答： ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。
(AUTO モード中にアラームが出力された場合)。座標変換をキャンセルして，アラーム位置から軸を逃がします (リセットだけで座標変換をキャンセルできない場合があります)。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

21618 ブロック %2 から座標変換が有効のため、重畳動作が大きすぎます。([Ch%1:])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 座標変換関連軸の重畳動作率が高すぎるので，先読み処理で決定した移動経路が実際の補間率に十分に対応していません。特異点パターン，ワーキングエリアリミット監視及びダイナミック「先読み」が適正ではなくなった可能性があります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 重畳動作では，極及びワーキングエリアリミットに関する移動経路の安全距離を十分に確保する必要があります。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

21619 座標変換が有効です。：動作できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： マシンの動作特性のために，指令された動作を実行できません。変換関連エラーの原因：
TRANSMIT: 極の周りに (円弧) 領域があります。そこで位置決めはできません。これは工具基準点が極の中にあると，移動できない領域のためです。この領域は下記で定義されます：
- マシンデータ (MD249.. $MC_TRANSMIT_BASE_TOOL_...)
- 有効工具長補正 ($TC_DP 参照)
工具長補正が計算に含まれるかどうかは選択された加工平面 (G17 参照) の条件によります。機械は位置決めができない領域の端で停止しています。

応答： ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。

ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正してください。間違って指定された工具長補正を変更してください。
注意：リセットだけで座標変換をキャンセルできない場合があります。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

21620 非常ブレーキランプが作動しています ([Ch%1] 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： 指定の軸 / 主軸に軸非常ブレーキランプが作動しました。
非常ブレーキランプの作動には次の原因が考えられます：
アラーム 26052: 補助機能出力のためのパス速度が高すぎます
アラーム 1012: ID 550006 のシステムエラー
アラーム 1016 : ID 550003, 550005 および 550010 のシステムエラー
優先順位 13 の状況に応じたブレーキ要求が作動しています

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
ローカル・アラーム反応
NC がフォローアップモードに切り替わります。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。アラームの原因を除くか、またはリセットしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

21650 %2 軸の重畳動作はできません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： 当該軸へ重畳動作が要求されましたが, マシンデータ MD32074 $MA_FRAME_OR_CORRPOS_NOTALLOWED によって追加移動が禁止されています。

応答： ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。追加移動を取り消すか, マシンデータ MD32074 $MA_FRAME_OR_CORRPOS_NOTALLOWED を変更します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

21660 %3 軸がシンクロナイズドアクション中の $AA_OFF と CORROF の間で矛盾があります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称

説明： パートプログラムコマンド CORROF(<axis>,"AA_OFF") によってポジションオフセット ($AA_OFF) の選択をキャンセルしたとき, 動作中のシンクロナイズドアクションが軸 (DO_$AA_OFF [<axis>] = <value>) へ $AA_OFF を直接セットしているのが検出されました。選択キャンセルは実行され, $AA_OFF は再セットされません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

21665 $AA_TOFF がクリアされました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 工具位置がリセットで変更されて，$AA_TOFF がリセット中に有効な場合，位置オフセット ($AA_TOFF) はクリアされます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： $AA_TOFF_MODE でリセット設定を修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

21670 $AA_TOFF により工具方向が不正に変更されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： $AA_TOFF[i] の工具方向で補正が有効な場合，補正軸指定 i を修正するブロックが有効にできません。(加工平面変更，切削工具の工具変更 <=> ターニング工具，変換の変更，TRAFOOF，TCARR=0，ジオメトリ軸変更)

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： - パートプログラムを修正してください。
- TOFFOF() を指定してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

21700 %2 軸のタッチプローブがすでにオン状態です。信号の立ち上がり接点検出が無効です。([Ch%1] %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = ブロック番号

説明： MEAS または MEAW で指定したプローブがすでにオンしています。計測を続行する場合は，まず (プローブが停止した状態で) プローブ信号を取り消さなければなりません。
現時点では軸の表示は無意味ですが，今後の開発により軸別の評価を明記する予定です。

応答： ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 計測開始位置またはプローブ信号を確認します。DB10 DBX107.0 / 107.1 (キー 1/ キー 2 によりプローブが作動)
ケーブル及びコネクタは正しく接続されていますか。?

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

21701 %2 軸の計測機能が使用できません。([Ch%1] %3)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = ブロック番号

説明：
計測レベル 2(MEASA, MEAWA, MEAC)
計測指令に誤りがあります。
考えられる原因：
- 計測モードが不正です。
- プローブが不正です。
- エンコーダが不正です。
- 計測信号のエッジの個数が不正です。
- 同じ計測信号端を指定できるのはモード 2 の場合だけです。
- FIFO 変数の番号が不正です。
- 指令した FIFO 変数の個数が計測で使用するプローブの個数と異なっています。
別の原因：
- 計測中です (シンクロナイズドアクションによる計測など)。

応答：
ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：
計測指令を修正します。

プログラムの継続：
RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

21702 %2 軸の計測をキャンセルしました。([Ch%1] %3)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = ブロック番号

説明：
計測ブロックが終了しましたが (指令した終点位置に軸が達しましたが)，選択したプローブがまだ応答していません。
計測レベル 2(MEAWA, MEASA, MEAC)
計測値をワーク座標値に変換できません。計測ブロックで指令したジオメトリ軸の計測値をマシン座標系でしか使用できません。
原因：
計測に必要なすべてのジオメトリ軸を指令していません。少なくとも 1 ジオメトリ軸の計測値がないので，計測結果をワーク座標値に変換できません。
別の原因：
すべてのジオメトリ軸に対する計測作業が同一ではありません。

応答：
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
計測ブロック内の移動指令を確認します。
- 選択したプローブを指定した軸位置で常にオンさせる必要がありますか？
- プローブ，ケーブル，ケーブル ディストリビュータ，ターミナル接続部は正常ですか？
すべてのジオメトリ軸を明示的に指令するか，POS[軸] 命令で移動を指令します。

プログラムの継続：
Delet キーありは NC START キーで削除してください。

21703 %2 軸のタッチプローブがすでにオフ状態です。信号の立ち下がり接点検出が無効です。([Ch%1] %3)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = ブロック番号

説明: 選択したプローブがオンしません！
このために，オンした状態からオンしていない状態に戻るときに記録されるはずの計測値が得られません。
計測レベル 2(MEAWA, MEASA, MEAC) 計測開始位置でのプローブの歪み度と指令した最初の計測信号端でのプローブの歪み度が同じです。テストを行えるのはモード 2 の場合だけです。

応答: ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策:
- プローブを確認します。
- 計測開始位置を確認します。
- パートプログラムを確認します。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

21740 アナログ出力番号 %1 で出力が制限されています。

パラメータ: %1 = 出力番号

説明: アナログ出力 n の値の範囲はマシンデータ MD10330 $MN_FASTIO_ANA_OUTPUT_WEIGHT[n] で制限されています。

応答: ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: $A_OUTA[..]=x で，対応するマシンデータに設定された許容範囲を超える値を指定してはいけません。

プログラムの継続: Delet キーありは NC START キーで削除してください。

21750 タイマーによるカム信号出力中のエラーです。

説明: MD10480 $MN_SW_CAM_TIMER_FASTOUT_MASK で選択したハードウェア タイマを介した（クロックグリッドとは無関係な）信号出力が正常に行われていません。原因： 補間サイクル時間が 15 ms を超えています。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で，このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答: モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策: 関係部門の責任者に通知してください。補間サイクル時間を短縮します（少しでも可能性がある場合）。

プログラムの継続: 電源を切って，入れ直してください。

21751 モデュロ軸 %1 での制限速度 %2 度 / 分 を超えました

パラメータ: %1 = 軸名称，主軸番号
%2 = 制限速度

説明: モジュロ軸のカムアウトプットはもう保証できません。
原因：
 軸の速度が許容速度制限を超えています。
モジュロ軸のカムアウトプットの計算は、
制限速度以下でのみ保証できます。

応答: ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策:
- 軸の移動速度を下げます。
- SUPPRESS_ALARM_MASK_2 ビット 15 によりアラームを抑制できます

プログラムの継続: Delet キーありは NC START キーで削除してください。

21752 軸 %1 カム %3 の最低カム幅を現在の速度 %2 で下回っています。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号
%2 = 制限速度
%3 = カム番号

説明： カム信号幅が t=50us に達しないため、出力できません。
原因：
t=50us のカム信号幅を下回ってはいけません。
設定されたカム幅と許容時間から、結果として
カム (v=s/t) の制限速度が出ます。この制限速度を超えた場合、
カム信号はなくなります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- 軸の移動速度を下げます
- カムの幅を広げます
- アラームを SUPPRESS_ALARM_MASK_2 ビット 15 で抑制することができます

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

21760 シンクロナイズドアクション：%3 補助機能指令が多すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ライン番号
%3 = Synact ID

説明： 指令した補助機能の個数が最大許容数を超えています。このアラームが出力されるのは，シンクロナイズドアクションが指令されている場合だけです。シンクロナイズドアクションを伴う 1 移動ブロックに最大許容数を超える個数の補助機能を指令してはいけません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

21800 要求部品限界 %2 に到達しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 加工ワーク指令値

説明： このアラームは MD27880 $MC_PART_COUNTER，ビット 1 により作動します。カウントされたワーク数 ($AC_ACTUAL_PARTS または $AC_SPECIAL_PARTS) が同じか，あるいは既に要求されたワーク数 ($AC_REQUIRED_PARTS) 用にプログラムされた値以上です。同時にチャネル VDI 信号「ワーク設定値に到達」が出力されます。カウントされたワーク数の値 $AC_ACTUAL_PARTS がリセットされ、$AC_SPECIAL_PARTS の値はそのまま残ります。
注意：
ワークの設定値と現在値の比較は、NC の起動後にのみ行われます。
その際、$AC_REQUIRED_PARTS > 0 が前提条件となります。$AC_REQUIRED_PARTS がマイナス値の場合
MD27880 $MC_PART_COUNTER により有効になった全てのワークカウントが到達した値で
フリーズし、設定値 / 現在値の比較が中断します。

応答： NC が準備されていません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムは停止せずにアラームの表示を消してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22000 主軸 %3 のギア段数 %4 への切り替えができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ:
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 主軸番号
%4 = ｷﾞｱ段数

説明:
下記の場合, 主軸ギア段数の切り換えができません。
- ネジ切削 (G33,G34,G35)
- 主軸が連結しているマスタ主軸とスレーブ主軸として有効。
- 主軸が位置決め中

応答:
インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
アラームの場合の NC Stop
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策:
ギア段数は対応する加工ステップの前に設定されます。
しかし, 左記に述べた機能で変更することが必要であれば, ギア段数変更時に機能を無効にしてください。ネジ切りは G1 で解除してください ; 同期主軸の連結は COUPOF で解除してください。 ; 主軸位置決め操作は M3,M4 または M5 で解除してください。

プログラムの継続:
RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22001 停止減速が Stop D 時間より長くなっています。理由 : %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2 軸 %3)

パラメータ:
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称
%4 = 原因の識別子

説明:
現在の軸の動的応答は、Stop D の作動時に停止するために十分ではありません。パラメータ 4 に指定された理由は
:
1: $MA_MAX_AX_ACCEL が小さすぎる。
2. $MA_MAX_AX_JERK が小さすぎる。
3. ACC による加速の極端な減少が指令されている
4. JERKLIMA によるジャークの極端な減少が指令されている

応答:
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策:
SAFE_STOP_SWITCH_TIME_D の値を大きくします。MAX_AX_ACCEL と MAX_AX_JERK の値を大きくします。指令された加速 (ACC) またはジャーク (JERKLIMA) の値を大きくします。
MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 ビット 13 でアラームを抑制できます。

プログラムの継続:
Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22002 主軸 %2: ギアステージ %3 での Stop D 時間より長いブレーキランプ 理由 %4([Ch %1:])

パラメータ:
%1 = チャネル番号
%2 = 主軸番号
%3 = ｷﾞｱ段数
%4 = 理由

説明:
主軸に設定された動的応答値が、Stop D の作動時に同時に停止するには十分ではありません。パラメータ 3 には、設定された動的応答値からのブレーキ時間が Stop D 時間をはるかに上回るギアステージが含まれています。パラメータ 4 には対応するマシンデータを認識するためのコードが含まれています :
10: 回転速度制御のための動的応答 : MD35130 $MA_GEAR_STEP_MAX_VELO_LIMIT, MD35200 $MA_GEAR_STEP_SPEEDCTRL_ACCEL
11: 位置制御のための動的応答 : MD35135 $MA_GEAR_STEP_PC_MAX_VELO_LIMIT、MD35210 GEAR_STEP_POSCTRL_ACCEL
21: G331, G332 でのタップ立てのための動的応答 : MD35135 $MA_GEAR_STEP_PC_MAX_VELO_LIMIT、MD35212 GEAR_STEP_POSCTRL_ACCEL2

応答:
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： MD36953 SAFE_STOP_SWITCH_TIME_D の値を大きくするか、または主軸の動的応答の設定を変更して制動時間を短くします。アラームは MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2、ビット 13 で抑制できます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22005 シンクロナイズドアクション： %3 主軸 %4 選択したギア選択が設定されていません（[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ライン番号
%3 = Synact ID
%4 = 主軸番号

説明： 第 1 ギア段数データブロックが有効です。要求ギア段数は第 1 ギア段数データブロックに未設定です。設定ギア段数総数はマシンデータ MD35090 $MA_NUM_GEAR_STEPS に設定されています。
3 つのギア段数 (MD35090 $MA_NUM_GEAR_STEPS = 3) が設定されているアラームの発生例：
* ... DO M44 または DO M45 が同期化動作で該当の主軸にプログラムされている。
* ... DO M70 がプログラムされ，マシンデータ MD35014 $MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE が 3 より大きい。

応答：
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムの修正：マシンデータ MD35090 $MA_NUM_GEAR_STEPS に従って有効ギア段数を設定できます。
M70- 設定 (MD35014 $MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE) を MD35090 $MA_NUM_GEAR_STEPS に制限します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22010 主軸 %2 の実際のギア段数が要求されたものと違います。([Ch%1] %3)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 主軸番号
%3 = ブロック番号，ラベル

説明： 要求されたギア段数のチェンジが終了しましたが，PLC が選択されたものとして通知したギア段数と NC が要求したギア段数が異なっています。注意： できる限り，要求されたギア段数を選択してください。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。PLC プログラムを修正します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22011 主軸 %2 は指令ギア段数への変更が実行できません。([Ch%1] %3)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 主軸番号
%3 = ブロック番号，ラベル

説明： ドライラン機能の選択を解除しているとき，あるいは，プログラムテストとプログラムテストによる検索運転を解除しているときは，Repos モジュール内のギア段数を事前に指令されたギア段数へ，後で変更することはできません。これは，選択キャンセルブロックの主軸が，速度制御範囲内で，スレーブ軸としてあるいは座標変換で動作していない場合に発生します。上記の機能が解除されると同時にギア段数の切換えが行われるのを避けるためには，マシンデータ MD35035 $MA_SPIND_FUNCTION_MASK のビット 2 をクリアします。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 選択解除を行なうブロックまたはブロック検索ターゲットを速度制御モード (M3,M4,M5,SBCOF) に変更してください。マシンデータ (MD35035 $MA_SPIND_FUNCTION_MASK) の ビット 2 を 0 にしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22012 マスタ主軸 %3 がシミュレーション中です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = マスタ主軸番号

説明： 連結時に，マスタ主軸またはマスタ軸がシミュレーションモードでスレーブ軸がシミュレーションモードでない場合，同期動作をおこないません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： スレーブ主軸／スレーブ軸をシミュレーションモードに設定する。またはマスタ主軸／マスタ軸 (MD30130 $MA_CTRLOUT_TYPE) をシミュレーションしないようにします。故意に異なる設定が選択された場合，マシン MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK ビット 21 = 1 もしくは CPMALARM[FAx] ビット 3 = 1 による CP プログラミングでアラームが抑制されます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22013 スレーブ主軸 %3 がシミュレーション中です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = スレーブ主軸番号

説明： 連結時に，スレーブ主軸またはスレーブ軸がシミュレーションモードでマスタ軸がシミュレーションモードでない場合，同期動作をおこないません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マスタ主軸／マスタ軸をシミュレーションモードに設定する。またはスレーブ主軸／スレーブ軸 (MD30130 $MA_CTRLOUT_TYPE) をシミュレーションしないようにします。故意に異なる設定が選択された場合，マシン MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK ビット 21 = 1 もしくは CPMALARM[FAx] ビット 4 = 1 による CP プログラミングでアラームが抑制されます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22014 マスタ主軸 %3 とスレーブ主軸 %4 の同期が取れません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = マスタ主軸番号
%4 = スレーブ主軸番号

説明： 連結中の主軸／軸が動作が大きく違っていた場合，同期をおこないません。動作はたくさんの設定に依存します。：デフォルトフイードフォワード制御，パラメータブロックデータ，第 1 サーボゲイン係数，対称時間等，フイードフォワード制御モードとフイードフォワード設定パラメータ，FIPO モード，ジャークフィルタとダイナミックフィルタ設定，DSC オン／オフです。これらは下記のマシンデータのなかにあります。MD32620 $MA_FFW_MODE, MD32610 $MA_VELO_FFW_WEIGHT, MD33000 $MA_FIPO_TYPE, VEL_FFW_TIME, MD32810 $MA_EQUIV_SPEEDCTRL_TIME, MD32200 $MA_POSCTRL_GAIN, MD32410 $MA_AX_JERK_TIME, MD32644 $MA_STIFFNESS_DELAY_TIME, MD37600 $MA_PROFIBUS_ACTVAL_LEAD_TIME, MD37602 $MA_PROFIBUS_OUTVAL_DELAY_TIME, MD10082 $MN_CTRLOUT_LEAD_TIME

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 主軸／軸を同じ動作で使用します。故意に異なる設定が選択された場合，マシン MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK ビット 21 = 1 もしくは CPMALARM[FAx] ビット 5 = 1 による CP プログラミングでアラームが抑制されます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22015 スレーブ主軸 %3 の追加動作へのダイナミック応答がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = スレーブ主軸番号

説明： 利用できる速度が不足しているため、スレーブ主軸の別の動作が実行できません。連結は，全ての利用可能なダイナミック応答を使います。スレーブ主軸は既に最大速度で回転しています。パートプログラムでデッドロックが発生している可能性があります。アラームは MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK ビット 26 = 1、もしくは CPMALARM[FAx] ビット 6 = 1 での CP プログラミングにより抑制できます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マスタ主軸の速度を減速します。

プログラムの継続： Delet キーありはNC START キーで削除してください。

22016 スレーブ主軸 %3 は減速能力範囲内です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = スレーブ主軸番号

説明： スレーブ軸が位置制御で動作しています。スレーブ軸の付加モーションコンポーネントは使用モータの直線範囲を離れないようにします。離れた場合，偏差，またはサーボアラームが発生します。監視はマシンデータ MD35220 $MA_ACCEL_REDUCTION_SPEED_POINT の設定を参照して行ないます。ユーザーが現象に慣れてきたら、アラームは MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK ビット 25 = 1、もしくは CPMALARM[FAx] ビット 7 = 1 での CP プログラミングにより抑制できます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 連結タイプ VV とマスタ／スレーブ主軸用安全装置 SPCOF を使用してください。

プログラムの継続： Delet キーありはNC START キーで削除してください。

22018 ｽﾚｰﾌﾞ軸 %3 時間監視：「同期化 仕上げ」に達していません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = スレーブ軸 / 主軸番号

説明： 設定値側の同期に達した後、実値側の同期に達するまでの時間がおおまかに監視されます。
MD37240 $MA_COUP_SYNC_DELAY_TIME[1] により決定された時間ウィンドウ内で、許容誤差に達しませんでした。
:$MA_COUP_SYNC_DELAY_TIME[0]:
MD37210 $MA_COUPLE_POS_TOL_FINE または MD37230 $MA_COUPLE_VELO_TOL_FINE

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
MD37240 $MA_COUP_SYNC_DELAY_TIME [0] および MD37210 $MA_COUPLE_POS_TOL_FINE または MD37230 $MA_COUPLE_VELO_TOL_FINE 間の関係は、機械状況に合わせる必要があります。

プログラムの継続： Delet キーありはNC START キーで削除してください。

22019 ｽﾚｰﾌﾞ軸 %3 時間監視：「同期化 荒仕上げ」に達していません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = スレーブ軸 / 主軸番号

説明： 設定値側の同期に達した後、実値側の同期に達するまでの時間がおおまかに監視されます。
MD37240 $MA_COUP_SYNC_DELAY_TIME[1] により決定された時間ウィンドウ内で、許容誤差に達しませんでした。
:$MA_COUP_SYNC_DELAY_TIME[0]:
MD37200 $MA_COUPLE_POS_TOL_COARSE または MD37220 $MA_COUPLE_VELO_TOL_COARSE

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
MD37240 $MA_COUP_SYNC_DELAY_TIME [1] および MD37200 $MA_COUPLE_POS_TOL_COARSE または MD37220 $MA_COUPLE_VELO_TOL_COARSE 間の関係は、機械状況に合わせる必要があります。

プログラムの継続： Delet キーありはNC START キーで削除してください。

22020　主軸 %2 のギア変更位置に到達していません。([Ch%1] %3)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 主軸番号
%3 = ブロック番号，ラベル

説明：
MD35010 $MA_GEAR_STEP_CHANGE_ENABLE[AXn] = 2 を設定すると，主軸はギアチェンジの前に MD35012 $MA_GEAR_STEP_CHANGE_POSITION[AXn] に設定されている位置に移動します。その指定のギアチェンジ位置へ到達していません。

応答：
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：
PLC のシーケンスプログラムを修正してください。

プログラムの継続：
RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22022　主軸 %3 ｷﾞｱｽﾃｰｼﾞ %4 は軸ﾓｰﾄﾞ用です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 主軸
%4 = ｷﾞｱ段数

説明：
要求されたギア段数が軸にインストールされていません。
MD35014 $MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE にギア段数が設定され、主軸は軸モードにあります。軸モードでの主軸の切替の際には、ギア段数が確認されます。その際に設定されたギア段数は PLC からの通知と比較されます。(NC/PLC- インターフェース信号 DB31, ... DBX16.0. - .2 (実際のギア段数 A から C))。
このアラームはギア段数が一致しない場合に出ます。

応答：
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
軸モードに切り替える前に M70 をプログラミングします。その際 MD35014 $MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE に設定されたギア段数が自動的にロードされます。
設定されたギア段数が既に有効な場合は、ギア段数の切替は必要ありません。M40 は、ギア段数の切替が過ぎても有効なままです。
MD20094 $MC_SPIND_RIGID_TAPPING_M_NR を考慮してください。

プログラムの継続：
Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22024　主軸 %3 タップ立て： PLC 信号 'M3/M4 反転' が %4 後に変更されました ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 主軸
%4 = 数値

説明：
G331 ブロックをロードする際に、NC/PLC インターフェース信号 DB31, ... DBX17.6 (invert M3/M4) がプログラム実行中に変更されたことが確認されました。工具折損を避けるためにアラームが出力されます。NC/PLC インターフェ 0 スの現在値はパラメータ 4 として表示されます。

応答：
チャネルが準備されていません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：
パートプログラム実行中の NC/PLC インターフェース信号 DB31, ... DBX17.6 (invert M3/M4) の変更は避けてください。
MD35035 SPIND_FUNCTION_MASK、ビット 22 の設定により、NC/PLC インターフェース信号 DB31, ... DBX17.6 (invert M3/M4) は、G331、G332 によるタップ立ての際に、もはや評価されません。アラームはもう出力されません。注意： ビット 22 の設定は、機能の変更を意味します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22025 誘導軸／主軸 %3 同期化 (2): 精密許容誤差を上回っています ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = スレーブ軸 / 主軸番号

説明： ブロック変更基準 'FINE' に達すると、同期化が監視されます。MD37212 $MA_COUPLE_POS_TOL_FINE_2 により設定された閾値 'fine' が実値の同期差分だけ上回りました。アラームは MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 ビット 12 = 1 もしくは CPMALARM[FAx] ビット 8 = 1 での CP プログラミングで抑制できます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
関係部門の責任者に通知してください。
スレーブ軸／主軸が誘導軸／主軸に従うことができませんでした。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22026 スレーブ軸 / 主軸 %3 同期化 (2): 許容誤差を大きく超えました ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = スレーブ軸 / 主軸番号

説明： ブロック変更基準 'COARSE' に達すると、同期化が監視されます。MD37202 $MA_COUPLE_POS_TOL_COARSE_2 により設定された閾値 'coarse' が実値の同期差分だけ上回りました。アラームは MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 ビット 12 = 1 もしくは CPMALARM[FAx] ビット 9 = 1 での CP プログラミングで抑制できます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
関係部門の責任者に通知してください。
スレーブ軸／主軸が誘導軸／主軸に従うことができませんでした。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22030 スレーブ主軸 %3 の指令が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 主軸

説明： 同期主軸 VV 連結で, スレーブ軸用付加モーションは M3,M4,M5 と S… で指令されます。特に位置制御がない場合, 指定位置で生成されたパスは速度連結では安全に保持できません。寸法精度または再現精度が重要でない場合, アラームは MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK ビット 27 = 1 で抑制できます。

応答：
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 同期主軸 DV 連結を使用してください。または回転の方向と速度を指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22033 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / 主軸 %3 「同期化ﾌｫﾛｰｱｯﾌﾟ」診断 %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸 / 主軸番号
%4 = 診断

説明： 「同期化補正」中に次の状況が発生しました：
- 診断 1: キーリセットにより既存の補正動作が終了します。
- 診断 2: 補正動作がクリアされました。
- 診断 3: 補正値の書き込みはできません。同期化補正が削除されます。
- 診断 4: 補正動作が一時的に停止します（例 G74 基準点アプローチ）。
- 診断 5: 補正動作の遅れ。加速力が他の動作により使われています。
- 診断 6: 補正動作の遅れ。速度が他の動作により使われています。
- 診断 7: 補正動作の遅れ。最高回転速度が 0 に制限されています。システム変数 $AC_SMAXVELO_INFO[n] がその理由を示しています。
- 診断 8: 補正動作の遅れ。最高加速力が 0 に制限されています。$AC_SMAXACC_INFO[n] がその理由を示しています。

MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK がこのアラームを有効にします：
- ビット 9 = 1 診断 1 ～ 6 用
- ビット 12 = 1 診断 7 ～ 8 用

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, ビット 9 = 0 またはビット 12 = 0 でアラームを無効にします。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22034 ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %3 PLC ｼｸﾞﾅﾙ「ｲﾈｰﾌﾞﾙ ｵｰﾊﾞｰﾗｲﾄﾞ」がｾｯﾄされました（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = スレーブ主軸番号

説明： PLC 信号 DB31..,DBX31.6 「同期補正」および DB31.., DBX26.4「重畳の有効化」は、CPSETTYPE="COUP" と同時にセットしてはいけません。次の主軸で重畳移動がある場合、重畳値 $AA_COUP_CORR[Sn] を適切に計算できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： PLC 信号 DB31.., DBX26.4 ' オーバーライド・イネーブル ' を 0 にセットしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22035 ｽﾚｰﾌﾞ軸 %3 ｵﾌｾｯﾄ値を決定できません（原因 %4)（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = スレーブ軸 / 主軸番号
%4 = 理由

説明： NC/PLC- インターフェース信号 DB31, ... DBX31.6（同期補正）により意図された補正値（$AA_COUP_CORR[Sn]）の算出を実行できません。補正値が適切に算出されません。以下の理由が考えられます。
- 理由 1: スレーブ軸が主軸として設定されていません。
- 理由 2: 連結に二軸以上のマスタ軸があります。
- 理由 3: マスタ軸が主軸として設定されていません。
- 理由 4: 連結係数（CPLNUM と CPLDEN からの比率）が 1 でも -1 でもありません。
- 理由 5: CPLSETVAL = "cmdvel"
- 理由 6: スレーブ軸の独立した移動成分が有効です（NC/PLC インターフェース信号 DB31, ... DBX98.4（重畳移動）= 1)。
- 理由 7: スレーブ軸の指令側が同期していません。
- 理由 8: 指令側の同期化が再び低下しています。
- 理由 9: スレーブ軸またはマスター軸がリンク軸です（NCU_LINK)。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 以下に示された理由の場合、下記の処置が有効です。
- 理由 1 から 5: 連結を再設定 / 再プログラム指令してください。
- 理由 6 から 7: NC/PLC インターフェース信号 DB31, ... DBX31.6 「同期補正」を設定する前に、NC/PLC インターフェース信号 DB31, ... DBX99.4 「同期運転」= 0 および DB31, ... DBX98.4 「重畳移動」= 0 まで待ってください。
- 理由 8: NC/PLC インターフェース信号 DB31, ... DBX31.6 「同期補正」を設定する前に、スレーブ軸 / 主軸がマスタ値に追従するまで待ってください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22036 軸 / 主軸 %3 同期化補正ができません (理由 %4)([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸 / 主軸番号
%4 = 理由

説明 :
VDI- 信号 DB31..,DBX31.6「同期化補正」設定による同期補正 または 書き込み値 ($AA_COUP_CORR[Sn]) は現在考慮されません。その理由は :
- 理由 1: 主軸で原点アプローチまたは主軸原点パルス同期が有効です。
- 理由 2: 同期化補正の削除中です。
- 理由 3: 書き込みが許されていません。

応答 : ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 :
VDI- 信号 DB31..,DBX31.6「同期化補正」または書き込み変数 $AA_COUP_CORR[Sn] を設定する前に処理中の補正値の状態が再度有効になるまで待ちます。
- 理由 1: 基準点アプローチ / ゼロマーク同期化が完了しました。
- 理由 2: 同期化修正の削除が完了しました
- 理由 3: 書き込みが許されています

プログラムの継続 : Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22037 軸 / 主軸 %3 ' 同期化補正 ' が無視されます ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸 / 主軸番号

説明 :
VDI インターフェース信号 DB31..,DBX31.7 「同期化補正の削除」がセットされているため、VDI- 信号 DB31..,DBX31.6 「同期化補正」が無視されます。

応答 : ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 :
後者の信号が再度設定される前に、2 つの VDI インターフェース信号 DB31..,DBX31.7 「同期化補正の削除」および DB31..,DBX31.6 「同期化補正」をリセットしてください。

プログラムの継続 : Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22038 軸 / 主軸 %3 ' 同期化補正の削除 ' が無視されます ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸 / 主軸番号

説明 :
VDI インターフェース信号 DB31..,DBX31.6 「同期化補正」がセットされているため、VDI- 信号 DB31..,DBX31.7 「同期化補正の削除」が無視されます。

応答 : ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 :
後者の信号が再度設定される前に、2 つの VDI インターフェース信号 DB31..,DBX31.6 「同期化補正」および DB31..,DBX31.7 「同期化補正の削除」をリセットしてください。

プログラムの継続 : Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22040 主軸 %2 は原点パルスで基準点ができません。([Ch%1] %3)

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = ブロック番号, ラベル

説明 :
関係が確定しているのに, 現在位置が検出器位置に対応していません。

応答 : ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。アラームの原因になった機能を有効にする前に，回転数制御モードまたは G74 モードで位置決めと回転（少なくとも 1 回転）を行い，原点パルスを同期化します。
意図的にプログラムされた場合、アラームはマシンデータ MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK Bit21 = 1 により既に有効化された位置制御によりサイクル管理内で抑制できます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22045 %3 主軸 / 軸がチャンネル %4 で有効なためチャネル %1 で使用できません。（ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号
%4 = 主軸 / 送り軸が現在有効になっているチャネル番号

説明： 示された主軸または軸は機能の適切な実行によってチャネル %1 に要求されています。その主軸または軸は現在チャネル %4 で有効になっています。この状態は軸の入替えの場合のみ発生します。
問題が発生する条件：同期主軸連結が指令されました。連結が有効になるときに，マスタ主軸または軸が，連結用に指令されたチャネルに含まれていません。マスタ主軸または軸は，FC18 またはシンクロナイズドアクションによって移動できます。FC18 を使用するときは，マスタ主軸または軸が連結を有効にするチャネルに割り付けられなければならないことに注意してください。FC18 が終了するとき，連結がまだ有効な間（VDI インタフェース信号）はマスタ主軸または軸は，PLC によって別のチャネルに割り付けてはいけません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：
- 連結を有効にする前に NC パートプログラム内でこのマスタ主軸または軸用の GET コマンドを指令してください。
- マスタ主軸または軸を，PLC によって連結が有効にされるチャネルに割り付けてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22050 主軸 %2 は速度制御モードから位置制御モードへの変更ができません。（[Ch%1] %3）

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = ブロック番号，ラベル

説明：
- 主軸オリエンテーション停止（SPOS/SPOSA）を指令したか，SPCON で主軸を位置制御モードにしましたが，主軸エンコーダが指定されていません。
- 位置制御モードに切り換えましたが，主軸回転数が検出器の回転数限界を超えています。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： エンコーダを装着していない主軸：エンコーダ信号を必要とする NC 言語指令を使用できません。
エンコーダを装着している主軸：使用する主軸エンコーダの番号を MD30200 $MA_NUM_ENCS に設定します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22051 主軸 %2 の原点パルスが見つかりません。（[Ch%1] %3）

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = ブロック番号，ラベル

説明： レファレンス点復帰時に，主軸が原点パルス信号を受信することなく，軸別マシンデータ MD34060 $MA_REFP_MAX_MARKER_DIST の設定値より長い距離を回転しました。主軸が速度制御モード（S=...）で作動したことがないのに，SPOS または SPOSA で主軸の位置を確認しようとしました。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。マシンデータ MD34060 $MA_REFP_MAX_MARKER_DIST を確認して，誤りを訂正します。二つの原点パルス間の距離［mm または度］を入力します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22052 主軸 %2 はブロック変更時の 0 速度に到達していません。([Ch%1] %3)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = ブロック番号，ラベル

説明： 前のブロックで指令した位置決めがまだ完了していないのに (SPOSA で指令した主軸位置決めはブロックの境界を越えます)，当該主軸を主軸または軸として指令しました。
例：
N100 SPOSA[2]=100
:
N125 S2=1000 M2=04 ; ブロック N100 から主軸 S2 の作動が継続している場合はエラーです！

応答：
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 主軸／軸を指令する前に WAITS 命令を指令して，主軸が SPOSA 命令で指定した位置に達するまで待ちます。
例：
N100 SPOSA[2]=100
:
N125 WAITS(2)
N126 S2=1000 M2=04

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22053 主軸 %2 にレファレンス点モードはサポートされていません。([Ch%1] %3)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = ブロック番号，ラベル

説明： アブソリュート エンコーダが装着されている場合，SPOS/SPOSA は MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE = 2 のレファレンス点モードでしか実行できません。MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE = 6 とすることはできません！

応答：
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE の設定値を修正するか，JOG+REF に変更してから，レファレンス点復帰を行います。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22054 主軸 %2 のパンチング信号が不適切です。([Ch%1] %3)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = ブロック番号，ラベル

説明： マシンデータの設定値によりますが，パンチング信号のストロークが不規則な場合に，このアラームが出力されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パンチング油圧装置に不具合があることを通知するアラームです。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22055 主軸 %2 の位置決め速度設定が大きすぎます。([Ch%1] %3)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = ブロック番号, ラベル

説明: 関係が確定しているのに, 現在位置が検出器位置に対応していません。

応答: ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: NC パートプログラムを修正します。アラームの原因になった機能を有効にする前に, 回転数制御モードまたは G74 モードで位置決めと回転 (少なくとも 1 回転) を行い, 原点パルスを同期化します。

プログラムの継続: Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22057 ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %3 にﾏｽﾀ主軸 / 軸としてのｶﾌﾟﾘﾝｸﾞが既に存在します ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明: 連結が切り換えられましたが, スレーブ主軸 / 送り軸が, 既に別の連結マスタ主軸 / 送り軸として有効です。連鎖連結が処理できません。

応答: このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策: スレーブ主軸 / 送り軸が既に別の連結マスタ主軸 / 送り軸として有効かどうかパートプログラムを確認します。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22058 ﾏｽﾀ主軸にｽﾚｰﾌﾞ主軸 / 軸 %3 として既にｶﾌﾟﾘﾝｸﾞが存在します。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明: 連結が切り換えられましたが, マスタ主軸 / 送り軸が, 既に別の連結スレーブ主軸 / 送り軸として有効です。連鎖連結が処理できません。

応答: このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策: マスタ主軸 / 送り軸が既に別の連結スレーブ主軸 / 送り軸として有効かどうかパートプログラムを確認します。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22060 送り軸 / 主軸 %2 は位置制御が必要です。[(Ch%1)]

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明: 指令したタイプの連結 (DV, AV) または関数は位置制御モードのみ実行可能です。

応答: ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: 位置制御モードを選択します。たとえば SPCON を指令します。

プログラムの継続: アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

22062 %2 軸のレファレンス点アプローチ：原点パルス（MD）の検索速度に到達していません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： マシンデータで指定された原点パルス 検索速度に達しません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
現在有効な主軸回転数限界を確認します。より低い原点パルス 検索速度を MD34040 $MA_REFP_VELO_SEARCH_MARKER に設定してください。MD35150 $MA_SPIND_DES_VELO_TOL に設定されている許容速度範囲を確認してください。別のレファレンス点モードを設定します（たとえば MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE! = 7）

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22064 %2 軸のレファレンス点アプローチ：原点パルス（MD）の検索速度が速すぎます。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： マシンデータで指定された原点パルス 検索速度が速すぎます。エンコーダの周波数が現在選択されている検出器の限度を超えています。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
より低い原点パルス 検索速度を MD34040 $MA_REFP_VELO_SEARCH_MARKER に設定します。MD36300 $MA_ENC_FREQ_LIMIT 及び MD36302 $MA_ENC_FREQ_LIMIT_LOW に設定されているエンコーダ周波数の限度を確認します。別のレファレンス点モードを設定してください（たとえば MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE! = 7）

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22065 工具管理：ﾏｶﾞｼﾞﾝ %4 内に工具 %2 が ないので工具の移動ができません [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列（識別子）
%3 = - 未使用 -
%4 = マガジン番号

説明： MMC または PLC から出された工具移動指令を実行できません。当該工具が指定したマガジンに収納されていません。（マガジンに割り当てていない工具が NCK のメモリーに含まれていることがあります。ただし，このような工具を実際に操作（移動，交換）することはできません。）

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該工具が指定したマガジンに収納されているかどうかを確認してください。あるいは，別の工具を指定して工具交換を行ってください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22066 工具管理：ﾏｶﾞｼﾞﾝ %4 内に工具 %2 が ないので工具の変更ができません [(Ch%1)]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 文字列（識別子）
%3 = - 未使用 -
%4 = マガジン番号

説明：
望みの工具交換を実行できません。当該工具が指定したマガジンに収納されていません。（マガジンに割り当てていない工具が NCK のメモリーに含まれていることがあります。ただし，このような工具を実際に操作（移動，交換）することはできません。）

応答：
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：
関係部門の責任者に通知してください。
- 当該工具が指定したマガジンに収納されているかどうかを確認してください。あるいは、別の工具を指定して工具交換を行ってください。
- マシンデータ MD20110 $MC_RESET_MODE_MASK，MD20112 $MC_START_MODE_MASK 及び関連マシンデータ MD20122 $MC_TOOL_RESET_NAME の設定値が指令したデータに適合しているかどうかを確認してください。

プログラムの継続：
RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22067 工具管理：工具グループ %2 に使用可能な工具がないので、工具交換できません。([Ch%1:])

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 文字列（識別子）

説明：
望みの工具交換を実行できません。指定した工具グループ内に使用可能で工具交換の対象になり得る工具がありません。工具寿命管理機能によって，該当するすべての工具が「使用不能」にされている可能性があります。

応答：
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策：
- 指定した工具グループ内に、工具交換が要求されたときに使用できる工具を含むようにします。
- そのために，たとえば，使用不能工具を使用可能工具に取り替えるか，あるいは，
- 使用不能工具を手で取り外します。
- 工具データが正しく設定されているかどうかを確認します。グループ内の全ての使用工具が指定した識別子で定義されて，ロードされていますか？

プログラムの継続：
RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22068 工具グループ %3 に使用できる工具がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 文字列（識別子）

説明：
指定した工具グループ内に使用可能で工具交換の対象になり得る工具がありません。工具寿命管理機能によって，該当するすべての工具が「使用不能」にされている可能性があります。このアラームとともにアラーム 14710（ブロックの初期化に関するエラー）などが出力されることがあります。このような場合，NCK は主軸に装着されている使用不能工具を使用可能な予備工具（このアラームが出力された状況では，実際には存在しない工具）に交換しようとします。
この矛盾を解決するために，ユーザーは工具移動を指令して（たとえば MMC の操作を通して）主軸に装着されている工具を取り外さなければなりません。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 指定した工具グループ内に使用可能で工具交換の対象になり得る工具があるようにします。
- そのために，たとえば，使用不能工具を使用可能工具に取り替えます。あるいは，
- 使用不能工具を手で取り外します。
- アラームが TCA の指令で発生した場合，デュプロ番号は >0 ですか。？
- 工具データが正しく設定されているかどうかを確認します。グループ内の全ての使用工具が指定した識別子で定義／ロードされていますか。？

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

22069 プログラム %4 で、工具グループ %3 に使用できる工具がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 文字列（識別子）
%4 = プログラム名

説明： 指定した工具グループ内に使用可能で工具交換の対象になり得る工具がありません。工具寿命管理機能によって，該当するすべての工具が「使用不能」にされている可能性があります。パラメータ %4= プログラム名はエラーの原因のプログラム指令（工具選択）を含むプログラムの特定を容易にします。これは，表示からはこれ以上特定できないサブプログラム，サイクル等です。パラメータが指定されない場合，それは現在表示されているプログラムです。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 指定した工具グループ内に使用可能で工具交換の対象になり得る工具があるようにします。
- そのために，たとえば，使用不能工具を使用可能工具に取り替えます。あるいは，
- 使用不能工具を手で取り外します。
- 工具データが正しく設定されているかどうかを確認します。グループ内の全ての使用工具が指定した識別子で定義／ロードされていますか。？

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

22070 マガジン内の工具 %2 を交換し、データをバックアップしてください。([工具補正ユニット %1:])

パラメータ： %1 = 工具補正ユニット
%2 = 工具の T 番号

説明： このアラームが出力されるのは，工具管理機能が NCK 内で選択されている場合だけです。工具／マガジン データのバックアップを開始しましたが，バックアップ中に，工具がバッファマガジン（つまり主軸，グリッパなど）に装着されたままであることが判明しました。このために，マガジン及びロケーションへのこれらの工具の割当てに関する情報が失われます。データを元どおりにバックアップするためには，バックアップを開始する前に，すべての工具がマガジンに収納されていることを確認する必要があります。
すべての工具がマガジンに収納されていない場合は，データの再ロード時に，いくつかのマガジン ロケーションが「保留」扱いにされます。
この場合は，その後，「保留」状態を手動でリセットしてください。
ロケーションが固定されている工具には，マガジン ロケーションへの割当てに関する情報が失われたときでも，マガジンへの返却時に行われる一般的な空き位置検索が適用されます。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： データをバックアップする前に，バッファマガジンに工具が装着されていないことを確認します。バッファマガジンから工具を取り外した後，データのバックアップを再開します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22071　工具 %2 が有効です。しかし考慮されたマガジン領域にありません（[TO ユニット %1:] ）

パラメータ :
%1 = 工具補正ユニット
%2 = 工具識別子 (名称)
%3 = - 未使用 -

説明 :
このアラームが出力されるのは，工具管理機能が NCK 内で選択されている場合だけです。言語指令 SETTA が指令されるか，対応運転動作が MMC,PLC・・・で実行されました。
アラームは摩耗ループ機能で，NCK により自動的に発生することもあります。
工具グループ (同一名または同一識別子の複数工具) から複数の工具が「有効」状態であることが検出されます。
指定工具はバッファロケーション（これはマガジンまたは摩耗グループのどちらでもありません）において，
考慮外のマガジン，考慮外摩耗グループ，
または無効摩耗グループからのものです。

応答 :
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 :
このアラームの目的は左記の状況を通知することです。技術的な理由または表示の理由で同時に選択できるグループ内の工具が 1 本だけの場合は，アラームの原因になった工具の「選択」状態を解除してください。
その他に，アラームは無視，またはマシンデータ MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK でも抑制できます。
一般的な表示の理由は，オペレータが「定義 D 番号」機能で加工していた場合，もし工具グループから 1 本の工具がちょうど「有効」状態であったら，これは定義フォーム内でのみ「定義 D 番号」を当社 MMC に表示できます。
加工を開始する前または SETTA (または MMC 運転相当) を指令する前に，マガジンに収納されているすべての工具を「非選択」状態にする必要があります。
このための方法は SETTIA(または MMC 運転相当) を指令することです。

プログラムの継続 :
Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22100　主軸 %2 はチャック速度を超えました。([Ch%1] %3)

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = ブロック番号，ラベル

説明 :
当該主軸の現在の回転数がマシンデータ MD35100 $MA_SPIND_VELO_LIMIT ＋ 10% の許容範囲 (固定設定値) を超えています。
ドライブ アクチュエータとギア設定を最適化すれば，このアラームは出力されません！
アラームは MD11412　$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (チャネル準備未完) で，(BAG 準備未完) へ設定変更することができます。
注意 : 再設定はアラーム応答「チャネル準備未完」関連の全てのアラームに影響します。

応答 :
モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策 :
関係部門の責任者に通知してください。ドライブ アクチュエータの設定データと最適化データを確認し，誤りを訂正します。
マシンデータ MD35150 $MA_SPIND_DES_VELO_TOL に設定されている公差範囲を大きくします。

プログラムの継続 :
RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22101　主軸 %2 はエンコーダ再同期化の最大速度を超えました。([Ch%1] %3)

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = ブロック番号，ラベル

説明： G33, G95, G96 or G97 で最大エンコーダ速度を超えました。実速度と実位置の参照がこれ以上できません。NC は有効エンコーダが再度，計測できるまでに上記の G コードで指令速度値を減らします。このアラームはエンコーダがまだ過速度であることを知らせる場合に出力されます。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - G26 で速度制限を指令します。
- 適当なマシンデータで最大速度を減らします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22150 主軸 %2 は位置制御用最大速度を超えました。([Ch%1] %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = ブロック番号，ラベル

説明： SPCON で最大エンコーダ速度を超えました。位置制御がこれ以上できません。NC は有効エンコーダが再度，計測できるまでに上記の関数で指令速度値を減らします。このアラームはエンコーダがまだ過速度であることを知らせる場合に出力されます。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - G26 で速度制限を指令します。
- 適当なマシンデータで最大速度を減らします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22200 主軸 %2 の送り軸はタッピング中に停止しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： 補正チャックを用いたタップ加工 (G63) 中に NC/PLC インタフェースを介してドリル軸の送りが停止されましたが，主軸は回転し続けています。その結果，ねじ部が損傷し，タップも損傷した可能性があります。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。PLC ユーザープログラムでインターロックを指令し，タップ加工中に軸送りが停止しないようにします。危険なマシン状態のため，タップ加工を停止したいときは，可能な限り主軸と軸を同時に停止させます。わずかな時間差は補正チャックの適応性によって補われます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22250 主軸 %2 の送り軸はねじ切り中に停止しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： ねじ切りブロック実行中にねじ切り軸の送りが停止しました。
VDI 信号により送りが停止した可能性があります。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。軸別／主軸別停止信号 DB31, ... DBX4.3(主軸停止) を確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22260　主軸 %2 のねじ切りで、ねじ山に損傷があるかもしれません。[(Ch%1)]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称
%3 = ブロック番号

説明：
ねじ切りブロックが連続しているときに，デコーディング シングル ブロック モードが選択されると，加工はブロックの継ぎ目で休止します。次のブロックを実行するときは，NC スタート キーをもう一度押します。
通常のシングル ブロック モードでは，高レベル論理解析により，輪郭歪みまたは輪郭エラーが起こり得ないブロックの継ぎ目のみプログラムの実行が停止します。連続したねじ切りブロックの場合，これは最後のねじ切りブロックにしか当てはまりません！

応答：
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
指令したねじ切りブロックが 1 個だけであれば，このアラームは無視できます。
複数のねじ切りブロックを連続して指令した場合は，この加工区間を自動デコーディング シングル ブロック モードで実行してはいけません。

プログラムの継続：
NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

22270　ねじ切り： 軸 %3 制限速度を超えました %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称
%4 = 速度

説明：
G33，G34，G35 によるネジ切り： 計算されたねじ軸の速度 (ピッチ軸) が最高許容軸速度 MD32000 $MA_MAX_AX_VELO 以上になっています。計算された軸速度が表示されます。
ねじ軸の速度に影響するのは：
- 現在の主軸回転速度
- 指令ねじピッチ
- 指令ねじピッチの変更およびねじ長さ (G34，G35)
- 主軸オーバライド (パス軸および個別の軸オーバライドは無関係です)。

応答：
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
主軸回転数またはねじピッチ (ねじピッチ変更) を少なくします。

プログラムの継続：
Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22271　ねじ切り： 軸 %3 制限速度を超えました %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称
%4 = 速度

説明：
G33，G34，G35 によるネジ切り： 計算されたねじ軸の速度 (ピッチ軸) が最高許容軸速度 MD32000 $MA_MAX_AX_VELO 以上になっています。計算された軸速度が表示されます。
ねじ軸の速度に影響するのは：
- 現在の主軸回転速度
- 指令ねじピッチ
- 指令ねじピッチの変更およびねじ長さ (G34，G35)
- 主軸オーバライド (パス軸および個別の軸オーバライドは無関係です)。

応答：
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
主軸回転数またはねじピッチ (ねじピッチ変更) を少なくします。

プログラムの継続：
Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22272 ねじ切り： ブロック長 %4 が指定のねじピッチ対して短すぎます ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2 軸 %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称
%4 = ブロック長

説明： G33，G34，G35 によるねじ切り： 指定のねじピッチに対してブロック長が短すぎます。ブロック長が表示されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ねじピッチを短くします (ねじピッチ変更)。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22275 位置 %3 でねじ切り軸が速度 0 に到達しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 現在位置

説明： ねじ山のリード減少のため，G35 によるねじ切りの最中に表示された位置で軸停止に到たりました。ねじ切り軸の停止位置は以下の要素で決まります。
- 指令されたねじ山のリード減少量。
- ねじ切りの長さ。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 左記の要因のうち一つ以上を変更してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22280 指令加速距離 %3 が短すぎます。%4 設定が必要です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 指令した加速経路
%4 = 必要な加速経路

説明： 指令した加速経路では，加速度によりねじ切り軸に過負荷がかかります。指令した動応答内で軸を加速するためには，加速経路の長さを少なくともパラメータ %4 の値にしてください。
このアラームは技術的な参考として使用するものであり，MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK のビット 2 が 1 のときに出力されます。HMI のソフトキー「テクノロジサポート」でマシンデータのビット設定と削除をおこないます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムの修正，または MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK ビット 2 を 0 にします。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22290 変換された主軸 / 軸 %2 のための主軸操作は出来ません (原因： ｴﾗｰｺｰﾄﾞ %3) [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明： 当該軸は変換に使用される間，主軸を起動できません。理由：変換中の主軸使用法で，行なってはいけない軸運転を要求しました。
このアラームは次の理由です：
- エラーコード 1: シンクロナイズドアクション毎の M3，M4 または M5 指令。
- エラーコード 2: シンクロナイズドアクション毎の M45 指令後の M41 指令
- エラーコード 3: シンクロナイズドアクション毎の SPO と，M19 指令
- エラーコード 11:DB31，... DBX30.0 主軸停止
- エラーコード 12:DB31，... DBX30.1 時計回りの主軸起動

- エラーコード 13:DB31, ... DBX30.2 反時計回りの主軸起動
- エラーコード 14:DB31, ... DBX30.4 主軸位置決め

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 矛盾を解決します。例えば主軸起動前に変換を無効にします。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22291 シンクロナイズドアクション： %3 変換した主軸 / 軸 %4 には主軸モードは使用できません ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ライン番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称, 主軸番号

説明： 当該軸は変換に使用される間, 主軸を起動できません。理由：変換中の主軸使用法で, 行なってはいけない軸運転を要求しました。
このアラームは次の理由です：
- エラーコード 1: シンクロナイズドアクション毎の M3, M4 または M5 指令。
- エラーコード 2: シンクロナイズドアクション毎の M45 指令後の M41 指令
- エラーコード 3: シンクロナイズドアクション毎の SPO と , M19 指令
- エラーコード 11:DB31, ... DBX30.0 主軸停止
- エラーコード 12:DB31, ... DBX30.1 時計回りの主軸起動
- エラーコード 13:DB31, ... DBX30.2 反時計回りの主軸起動
- エラーコード 14:DB31, ... DBX30.4 主軸位置決め

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 矛盾を解決します。例えば主軸起動前に変換を無効にします。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22295 DBB30 機能が不可です （原因： エラーコード %3)([Ch %1] 主軸 %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明： DBB30 インターフェースを介して PLC から要求した機能を実行できませんでした。エラーコードから原因を読み取ってください。
エラーコード：
- エラーコード 1 ： 内部使用
- エラーコード 2 ： 内部使用
- エラーコード 3 ： 内部使用
- エラーコード 4 ： 内部使用
- エラーコード 5 ： 指令軸への切り替えができません
- エラーコード 6 ： PLC 軸への切り替えができません
- エラーコード 20 ： 内部使用
- エラーコード 21 ： 内部使用
- エラーコード 22 ： 内部使用
- エラーコード 23 ： MD 30132 IS_VIRTUAL_AX がセットされています
- エラーコード 50 ： 内部使用
- エラーコード 51 ： 内部使用
- エラーコード 70 ： 内部使用

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 矛盾を除いてください。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22296 ギア段数の切り替えの際のエラー（原因：エラーコード %3)([Ch %1] 主軸 %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明：
ギア段数の切り替えの際にエラーが発生しました。エラーコードから原因を読み取ってください。
エラーコード：
- エラーコード 1： 内部使用
- エラーコード 2： 内部使用
- エラーコード 3： 内部使用
- エラーコード 4： 内部使用
- エラーコード 5： 指令軸への切り替えができません
- エラーコード 6： PLC 軸への切り替えができません
- エラーコード 20： 内部使用
- エラーコード 21： 内部使用
- エラーコード 22： 内部使用
- エラーコード 23： MD 30132 IS_VIRTUAL_AX がセットされています
- エラーコード 50： 内部使用
- エラーコード 51： 内部使用
- エラーコード 70： 内部使用

応答：
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 矛盾を除いてください。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22297 FC18 機能が不可です（原因：エラーコード %3)([Ch %1] 主軸 %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明：
FC18 インターフェースを介して PLC から要求した機能を実行できませんでした。エラーコードから原因を読み取ってください。
エラーコード：
- エラーコード 1： 内部使用
- エラーコード 2： 内部使用
- エラーコード 3： 内部使用
- エラーコード 4： 内部使用
- エラーコード 5： 指令軸への切り替えができません
- エラーコード 6： PLC 軸への切り替えができません
- エラーコード 20： 内部使用
- エラーコード 21： 内部使用
- エラーコード 22： 内部使用
- エラーコード 23： MD 30132 IS_VIRTUAL_AX がセットされています
- エラーコード 50： 内部使用
- エラーコード 51： 内部使用
- エラーコード 70： 内部使用

応答：
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 矛盾を除いてください。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22320 シンクロナイズドアクション： %3 PUTFTOCF 命令を転送できませんでした。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ライン番号
%3 = Synact ID

説明： 転送領域がすでに満杯なので, PUTFTOCF(精密工具補正) データブロックの周期的転送を行えません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラム, とりわけ他のチャネルとの関連性を確認します。別のチャネルからデータ ブロックが転送されていますか。?

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22321 %2 軸で ＪＯＧ 移動中のプリセット指令はできません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： JOG モードでの軸移動中に HMI または PLC から PRESET 指令が出されました。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 軸が停止するまで待ちます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22322 %2 軸のプリセット値が大き過ぎます。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： 入力した PRESET 値が大きすぎます(数の設定フォーマットのオーバーフロー)。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： より現実的な(小さい)PRESET 値にします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22400 ｵﾌﾟｼｮﾝ｢輪郭ﾊﾝﾄﾞﾎｲｰﾙ｣が設定されていません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 必要なオプションなしに機能「輪郭ハンドホイール」が作動しました。
アラームが発生した場合
- 輪郭ハンドホイールを選択し、PLC によりアラームが発生した場合、プログラムを続けるために輪郭ハンドホイールを再び選択解除する必要があります。
- FD=0 のプログラミングのため、プログラムを修正され、補正ブロックおよび NCSTART で続けることができます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- オプションをセットしてください。
- 「輪郭ハンドホイール」機能の作動を中断してください。
- パートプログラムを変更してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

25000 %1 軸の有効なエンコーダのハードウェアエラーです。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： 現在選択されていない現在位置検出エンコーダ (NC/PLC-Nahtstellensignal DB31, ... DBX1.5 = 1（位置検出器 1) または DB31, ... DBX1.6 = 1（位置検出器 2)）から信号が送信されていません。信号の位相が同じではないか，地絡／ショートが発生しています。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で，このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。
PROFIdrive の場合のみ：
MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING >100 は既存の PowerOn- アラームをリセットアラーム 25010 に置き換えます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
このチャネルの軸のレファレンス点復帰を行います。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。計測回路のコネクタが正しく接続されているかどうかを確認します。エンコーダ信号を確認し，エンコーダが故障している場合は新品と交換します。
監視機能は、機械でデータ MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING[n] が 100 に設定されると (n = エンコーダ番号：1,2) オフにできます。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

25001 %1 軸の別置きエンコーダのハードウェアエラーです。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： 現在選択されていない現在位置検出エンコーダから信号が送信されていません。信号の位相が同じではないか，地絡／ショートが発生しています。
PROFIdrive でのみ：
MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING >100 は、アラーム 25011 のリセットにより、現在のパワーオンアラームを置き換えます。
MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING >100 は、アラーム 25011 のキャンセルにより、現在のリセットアラームを置き換えます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。計測回路のコネクタが正しく接続されているかどうかを確認します。エンコーダ信号を確認し，エンコーダが故障している場合は新品と交換します。対応するインタフェース信号のモニターをオフにします DB31, ... DBX1.5 / 1.6 = 0（位置検出器 1/2）。
監視機能は、マシンデータ MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING[n] を 100 に設定するとオフにできます。(n = エンコーダ番号：1,2)

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

25010 %1 軸のエンコーダの不良です。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： 位置制御用エンコーダが異常信号を送信しています（異常信号機能付きエンコーダの場合のみ）。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で，このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。
PROFIdrive の場合のみ：
MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING >100 はパワーオンアラーム 25000 の代わりに既存のリセットアラームを出します。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。

このチャネルでの NC Start はできません。
このチャネルの軸のレファレンス点復帰を行います。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。エンコーダメーカーの指示に従ってエンコーダを確認します。
監視機能は、マシンデータ MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING[n] を 100 に設定するとオフにできます。(n = エンコーダ番号： 1,2)

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

25011 %1 軸の別置きエンコーダの不良です。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： 位置制御用に使用していないエンコーダが不良信号 (不良信号をもったエンコーダでのみ) を送信します。
PROFIdrive の場合のみ：
MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING >100 はパワーオンアラーム 25001 の代わりに既存のリセットアラームを出します。
MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING >100 はリセットアラーム 25001 の代わりに既存のキャンセルアラームを出します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。エンコーダメーカーの指示に従ってエンコーダを確認します。
監視機能は、マシンデータ MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING[n] を 100 に設定するとオフにできます。(n = エンコーダ番号： 1,2)

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

25020 %1 軸の有効エンコーダの 1 回転モニタエラーです。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： PROFIdrive の場合：
2 つのゼロマークパルス間の位置エンコーダのパルスがカウントされ、信頼性が判断され (機能性および、場合によっては信頼性検査のパラメータ化は、駆動側で行われます。詳細は駆動資料を参照してください) 、
PROFIdrive- 電信 (エンコーダ・インターフェース) が制御装置に通知され、現在のアラームを作動させます。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY(チャネル準備未完) で，このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
このチャネルの軸のレファレンス点復帰を行います。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
パルス数に差がある理由として，伝送エラー，外乱，位置制御用エンコーダまたはエンコーダ内の電子装置の故障などが考えられます。従って，下記の事項を確認する必要があります：
(1) 伝送路：各コネクタが正しく接続されているかどうか，エンコーダケーブルの導通が正常かどうか，ショートまたは地絡が発生していないかどうか (接点が緩んでいないかどうか) を確認します。
(2) エンコーダのパルス：エンコーダの電源電圧は許容範囲内ですか？
(3) 電子装置：ドライブあるいはエンコーダモジュールを交換するか，再構成します。
マシンデータ MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING[n] (n: エンコーダ番号，1 または 2) を 0 あるいは 100 に設定して，監視を無効にすることができます。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

25021 %1 軸の別置きエンコーダの 1 回転モニタエラーです。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： 現在選択されていない位置制御用エンコーダ (NC/PLC- インタフェース信号 DB31，... DBX1.5 = 0（位置検出器 1) または DB31，... DBX1.6 = 0（位置検出器 2)）の監視に関するアラームです。
詳細は、アラーム 25020 と同様です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。パルス数に差がある理由として，伝送エラー，外乱，位置制御用エンコーダまたはエンコーダ内の電子装置の故障などが考えられます。従って，下記の事項を確認する必要があります：
(1) 伝送路： 各コネクタが正しく接続されているかどうか，エンコーダケーブルの導通が正常かどうか，ショートまたは地絡が発生していないかどうか（接点が緩んでいないかどうか）を確認します。
(2) エンコーダのパルス： エンコーダの電源電圧は許容範囲内ですか？
(3) 電子装置： ドライブあるいはエンコーダモジュールを交換するか，再構成します。
マシンデータ MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING[n] (n: エンコーダ番号，1 または 2) を 0 あるいは 100 に設定して，監視を無効にすることができます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

25022 %1 軸のエンコーダ %2 で問題点 %3 を検出しました。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号
%2 = エンコーダ番号
%3 = 詳細エラー コード

説明： このアラームはアブソリュートエンコーダでのみ発生します：
a. アブソリュートエンコーダの調整の欠陥についての警告 (SIMODRIVE611D または PROFIdrive- 駆動）。つまり MD34210 $MA_ENC_REFP_STATE に数値 0 がである場合。この場合エラー詳細コード 0 が出ます。
b. SIMODRIVE611D でのみ。アブソリュートエンコーダでゼロマーク監視が作動している場合 (vgl. MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING)： アブソリュートエンコーダの絶対位置を問題なく読み込むことができませんでした。
エラー詳細コードの分析：
（ビット 0 ： 未使用）
ビット 1 パリティエラー
ビット 2 エンコーダのアラームビット
ビット 3 CRC エラー
ビット 4 タイムアウト (EnDat 変換用の開始ビットがない）
このときは，輪郭および制御のために絶対位置情報自身が要求されていないので，このアラームの表示だけです。
このアラームが繰り返して発生する場合，アブソリュートエンコーダの伝送かアブソリュートエンコーダ自身に異常があり，次のエンコーダ選択または電源投入時に決定される絶対位置が誤っているかもしれないということを意味しています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： a. エンコーダ調整（機械参照）確かめるか、またはエンコーダを再調整してください。
b. エンコーダ、エンコーダケーブルを交換するか遮蔽してください。（またはゼロマークの監視を解除してください)。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

25030 %1 軸の実速度が限界値を超えました。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： 軸に少なくとも 1 個のエンコーダが選択されている場合は，IPO サイクル内の軸の実速度が周期的に確認されます。エラーがなければ，実速度が軸別マシンデータ MD36200 $MA_AX_VELO_LIMIT（速度監視限界値）の設定値を超えることはありません。この限界値 [mm/min，min-1] は最高送り速度より約 5 ～ 10% 大きい値です。ドライブ異常により軸の実速度が限界値を超えた場合に，このアラームが出力されます。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で，このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。

このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- 速度指令ケーブル（バスケーブル）を確認します。
- 現在値及び位置制御方向を確認します。
- 軸の回転方向を制御できない場合は，軸別 MD32110 $MA_ENC_FEEDBACK_POL [n] = < -1, 0, 1 > で位置制御方向を変更します。
- MD36200 $MA_AX_VELO_LIMIT に設定された速度監視限界値を引き上げます。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

25031 %1 軸の現在の実速度が MD に設定された限界値の 80% を超えました。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： 現在の実速度がマシンデータに設定された限界値の 80% を超えています。
（内部テスト規準 MD36690 $MA_AXIS_DIAGNOSIS，ビット 0 により作動）

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： -

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

25040 %1 軸の停止位置が許容範囲内から外れています。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： NC は停止位置で速度がゼロになっていることを確認するために監視します。この監視は補間が終了してから軸別マシンデータ MD36040 $MA_STANDSTILL_DELAY_TIME に設定された時間が経過したときに開始されます。定期的な確認により，軸が MD36030 $MA_STANDSTILL_POS_TOL に設定された許容範囲内で静止しているかどうか確認します。
考えられるアラームの原因は下記のとおりです：
(1) 軸が機械的に押え付けられているので，NC/PLC- インタフェース信号 DB31, ... DBX2.1 「サーボ オン」が 0 になっています。機械的要因（高い加工圧など）により，軸が許容範囲内の位置から押し出されています。
(2) 閉位置制御ループ（軸の押え付けなし）- NC/PLC- インタフェース信号 DB31, ... DBX2.1「サーボ オン」(DB 31 ～ 48, DBX 2.1) が 1 の場合：位置制御ループのゲインが小さいため，機械力によって軸が許容範囲内の位置から押し出されています。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で，このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- MD36040 $MA_STANDSTILL_DELAY_TIME 及び MD36030 $MA_STANDSTILL_POS_TOL を確認し，必要に応じてそれらの値を大きくします。値はマシンデータ「粗いイグザクトストップ」(MD36000 $MA_STOP_LIMIT_COARSE). より大きくしてください。
- 機械力を確認し，それを軽減する必要がある場合は，送り速度を下げるか，回転数を高くします。
- クランプ力を高くします。
- 最適化機能 (MD32200 $MA_POSCTRL_GAIN の Kv 係数，611D ドライブ）を調整して，位置制御ループのゲインを大きくします。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

25042 %1 軸はトルクまたはパワー制限中の停止モニタエラーです。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： マシンデータにて，指定された時間以内に定義されていた終点位置に到達しなかった。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： - ドライブトルク (FXST) の設定が低すぎて，その結果，終点位置に到達するのにモータのパワーが不足したのであれば，FXST の設定を大きくしてください。
- もし，加工部品がゆっくり変形する場合は，軸が終点位置に到達するのに遅れがあることが考えられます。その場合，MD36042 $MA_FOC_STANDSTILL_DELAY_TIME の値を大きくしてください。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

25050 %1 軸が偏差過大です。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： NCK は軸の各補間点 (指令値) で内部モデルに基づいた現在位置を計算します。この計算された現在位置とマシンの実際の現在位置の差がマシンデータ MD36400 $MA_CONTOUR_TOL に設定された許容値より大きい場合はプログラムの実行をキャンセルし，このアラームが出力されます。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (チャネル準備未完) で，このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- MD36400 $MA_CONTOUR_TOL に設定された許容値が小さすぎないか確認します。
- ポジション コントローラの最適化機能 (マシンデータ MD32200 $MA_POSCTRL_GAIN の Kv 係数) を確認して，軸がオーバシュートせず指令値に追従して移動するかどうかを確認します。そうではない場合は，速度制御のループゲインを調整するか，Kv サーボゲイン係数を小さくします。
- 速度制御ループゲインを調整します。
- 機械特性 (滑らかな走行，慣性質量) を確認します。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

25060 %1 軸の指令速度が許容時間より長い時間に渡って速度の上限を超えています。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： 指令速度が許容時間より長い時間に渡って速度の上限を超えました。
最高速度指令値は軸別マシンデータ MD36210 $MA_CTRLOUT_LIMIT に設定されたパーセンテージで制限されます。
100% の設定値はモーターの定格回転数，つまり早送り速度に対応しています (デフォルト値：例えば 840D=110%)。
SINAMICS の場合： 同様にドライブパラメータ p1082 も制限されます。
短時間の速度超過は許容されますが，超過時間が軸別 MD36220 $MA_CTRLOUT_LIMIT_TIME に設定された時間を超えてはいけません。この時間より長い時間に渡って速度が (MD36210 $MA_CTRLOUT_LIMIT に設定された) 上限を超えた場合に，このアラームが出力されます。

MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (チャネル準備未完) で，このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。ドライブ コントローラが適正に調整され，加工条件が一般的なものであれば，このアラームは出力されません。
- 現在位置を確認します： テーブルの走行が滑らかではない箇所はありませんか？ 加工ワーク／工具との接触によるトルク減少により速度が低下していませんか？ 固定障害物に接触していませんか？
- 位置制御方向を確認します： 軸が無制御で回転し続けていませんか (SIMODRIVE611D ドライブは該当しません)?

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

25070 %1 軸はドリフトリミットを超えました。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： アナログ ドライブを装着した FM-NC のみ！
最後の補正動作中に，軸別マシンデータ MD36710 $MA_DRIFT_LIMIT に設定された最大許容ドリフト値 (自動ドリフト補正の内部積算ドリフト値) を超えました。ドリフト値自体は制限されていません。
自動ドリフト補正： MD36700 $MA_DRIFT_ENABLE=1
軸速度がゼロになったときの実際の位置と指令位置との差 (ドリフト) が IPO サイクル内で周期的に確認されます。内部ドリフト値を少しづつ積算して，この差が自動的にゼロに補正されます。
手動ドリフト補正： MD36700 $MA_DRIFT_ENABLE=0
マシンデータ MD36720 $MA_DRIFT_VALUE の指令速度に静止オフセット値を追加します。静止オフセットは電圧原点オフセットと同じように作用するので，ドリフト監視では使用されません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。ドライブの自動ドリフト補正を解除し，位置の差がほぼゼロになるまでドリフト値を調整します。その後，自動ドリフト補正を再び選択して (昇温効果による) 動ドリフト変化を均衡化します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

25080 %1 軸の位置が「イグザクトストップ」の許容範囲外です。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： 「イグザクト ストップ」が有効なブロックでは，軸は軸別 MD36020 $MA_POSITIONING_TIME に設定された位置決め時間内に下記のイグザクト ストップ範囲内の位置に達していなければなりません：
粗調整イグザクト ストップ： MD36000 $MA_STOP_LIMIT_COARSE
精密調整イグザクト ストップ： MD36010 $MA_STOP_LIMIT_FINE
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY(チャネル準備未完) で，このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。イグザクト ストップ範囲（粗調整及び精密調整）が軸の動特性に対応しているかどうかを確認します。対応していない場合は，MD36020 $MA_POSITIONING_TIME に設定された位置決め時間を考慮したうえで，必要に応じてそれらを大きな値に変更します。
スピード／ポジション コントローラのゲインを確認します。できる限り大きなゲインを選択します。
KV 係数（MD32200 $MA_POSCTRL_GAIN）の設定値を確認し，必要に応じて大きな値に変更します。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

25100 %1 軸のエンコーダの切り換えができません。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： エンコーダの切換に関する下記の必要条件が満たされていません：
(1) 新たに選択するエンコーダは「選択」状態：DB31, ... DBX1.5 / 1.6 = 1（「位置検出器 1/2」）でなければなりません。
(2) 二つのエンコーダ間の現在位置の差が軸別マシンデータ MD36500 $MA_ENC_CHANGE_TOL（「現在位置切換最大公差」）の設定値を超えてはいけません。
関連エンコーダの起動は NC/PLC-インタフェース信号 DB31, ... DBX1.5（位置検出器 1）及び DB31, ... DBX1.6（位置検出器 2）に従って選択されます。位置制御は，選択されたエンコーダを用いて実行されます。他のエンコーダはフォローアップモードになります。両方のインタフェース信号が 1 に設定された場合は，エンコーダ 1 が選択されます。両方のインタフェース信号が 0 に設定された場合は，軸が移動しません。
軸が移動中であっても，インタフェース信号の値の変更と同時にエンコーダが切り換わります。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。現在選択されている現在位置検出エンコーダのレファレンス点復帰第 3 段階が終了したときに，選択されていないエンコーダの基準点も同じ位置に設定されます。両方のエンコーダ間で現在位置の差が生じるのは，解読不良か両エンコーダ間の機械的ずれが発生した場合だけです。
- エンコーダ信号，現在位置伝送ケーブル，コネクタを確認します。
- 機械部品の固定状態（計測ヘッドのずれ，機械的ねじれがないかどうか）を確認します。
- 軸別 MD36500 $MA_ENC_CHANGE_TOL の値を大きくします。
プログラムの続行は不可能です。「RESET」してプログラムの実行をキャンセルした後，NC START キーを押してプログラムを再実行することができます。必要であれば，「計算あり／なしブロック 検索」で中断箇所を検索して，そこからプログラムを再スタートすることができます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

25105 %1 軸のエンコーダ位置が許容範囲を超えました。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： 二つのエンコーダ間の差が大きすぎます。つまり，周期的に監視された両エンコーダ間の現在位置の差が関連マシンデータ MD36510 $MA_ENC_DIFF_TOL に設定された公差を超えています。このアラームが出力されるのは，両方のエンコーダが有効で（MD30200 $MA_NUM_ENCS = 2），基準点との関係が確定されている場合だけです。MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で，このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 選択されているエンコーダに関するマシンデータ（MD36510 $MA_ENC_DIFF_TOL）を確認してください。エンコーダの公差に関するマシンデータを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

25110 %1 軸に選択したエンコーダが使用できません。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： 選択したエンコーダが軸別マシンデータ MD30200 $MA_NUM_ENCS に設定されたエンコーダの最大個数と矛盾しています。つまり，第 2 エンコーダがありません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。当該軸へ使用する現在位置検出エンコーダの個数をマシンデータ MD30200 $MA_NUM_ENCS（「エンコーダ数」）に入力します。
入力値 0： エンコーダなしの軸（たとえば主軸）
入力値 1： 1 個のエンコーダがある軸（デフォルト値）
入力値 2： 2 個のエンコーダがある軸（たとえば別置き／モータ エンコーダ）

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

25200 %1 軸に要求されたパラメータ設定が無効です。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： 位置決め制御用の新しいパラメータセットが要求されましたが，その番号が許容範囲を超えています。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。軸別／主軸別インタフェース信号 DB31, ... DBX9.0 - .2「ドライブ パラメータ設定 A，B，C の選択」）を確認します。
各パラメータ設定は下記のマシンデータを含んでいます。：
- MD31050 $MA_DRIVE_AX_RATIO_DENOM [n]
- MD31060 $MA_DRIVE_AX_RATIO_NUMERA [n]
- MD32200 $MA_POSCTRL_GAIN [n]
- MD32800 $MA_EQUIV_CURRCTRL_TIME [n]
- MD32810 $MA_EQUIV_SPEEDCTRL_TIME [n]
- MD32910 $MA_DYN_MATCH_TIME [n]
- MD36200 $MA_AX_VELO_LIMIT [n]

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

25201 %1 軸でドライブのエラーが発生しました。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： PROFIdrive の場合：
ドライブのレディ状態を妨げる重大なエラーがドライブから通知されます。正確なエラーの原因は、追加で出るドライブアラームを評価することで見つけることができます。（MDs DRIVE_FUNCTION_MASK, PROFIBUS_ALARM_ACCESS 等のパラメータ化により、これらの診断アラームを作動させる必要がある場合もあります）：
アラーム 380500 および 380501（または HMI サイドで変換された相応のアラーム番号）
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で，このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 左記のドライブ アラームを参照してください。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

25202　%1 軸はドライブの応答を待っています。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： ドライブ部分のエラー（ドライブ側のアラームクリアにより，自動復旧できるアラームである。）

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： PROFIdrive の場合のみ：
ドライブからの応答を待ってください。このアラーム 25202 はアラーム 25201 と同様の問題を示します（25201 を参照）。ドライブが通信していない場合（例えば Profibus コネクタが外されているとき）は，電源がオンしている間中，このアラームは表示し続けます。そうでなければ，このアラームは短時間表示されるだけで，問題が継続的に続く場合，内部的なタイムアウトのあと，アラーム 25201 に置き換わります。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

25220　軸 %1 のギア比がイネーブルな ESR で変更されました

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： ギア比を変更をするとドライブ移動による後退軌跡に影響するため、次のタイミングではギア比を変更していはいけません。
- ESRR、および ESR イネーブルによる後退軌跡の最後のプログラミング間
- ESR イネーブルから
次のマシンデータが軸のギア比を設定するとき
MD31050 $MA_DRIVE_AX_RATIO_DENOM
MD31060 $MA_DRIVE_AX_RATIO_NUMERA
MD31064 $MA_DRIVE_AX_RATIO2_DENOM
MD31066 $MA_DRIVE_AX_RATIO2_NUMERA
ギア比は 上記のタイミング、例えばパラメータセットの切替中に変更することはできません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： ESR イネーブルがない場合：
 - ESRR による後退軌跡のプログラム指令前にギア比を変更
または
- ギア比の変更後に ESRR による後退軌跡の再プログラミング
続いて ESR を再度イネーブルにします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26000　%1 軸はクランプエラーです。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： クランプした軸が指令位置からずれています。許容差は軸別マシンデータ MD36050 $MA_CLAMP_POS_TOL に設定されています。
軸のクランプは軸別インタフェース信号 DB31, ... DBX2.3（クランプ プロセス有効）で有効にされます。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で，このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 指令位置からのずれを計測し，計測結果に応じて MD に設定された許容差を大きくするか，クランプ力を調整します（たとえばクランプ圧を高くします）。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26001 %1 軸は摩擦補正設定エラーです。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 加速度 2(MD32560 $MA_FRICT_COMP_ACCEL2) が加速度 1(MD32550 $MA_FRICT_COMP_ACCEL1) と加速度 3(MD32570 $MA_FRICT_COMP_ACCEL3) の間にないので, 象限突起補正の適応特性パラメータを設定できません。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で, このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
象限突起補正（摩擦補正）の設定パラメータを確認し, 必要であれば, MD32500 $MA_FRICT_COMP_ENABLE で補正を無効にします。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26002 %1 軸のエンコーダ %2 ドライブと位置決め制御の分解能設定が違います。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号
%2 = エンコーダ番号

説明： 1. ロータリーエンコーダ (MD31000 $MA_ENC_IS_LINEAR[]==FALSE)
MD31020 $MA_ENC_RESOL[] に設定されたエンコーダパルス数がドライブ マシンデータ (SIMODRIVE611D: MD1005 $MD_ENC_RESOL_MOTOR; PROFIdrive: p979) の設定値と一致していないか,これらのマシンデータのどちらかが 0 に設定されています。
2. EnDat インタフェース付きアブソリュートエンコーダ (MD30240 $MA_ENC_TYPE[] == 4)
アブソリュート エンコーダの場合は, ドライブが割り当てたインクリメンタル トラックとアブソリュート トラック間の分解能の整合性も確認されます。
PROFIdrive ドライブの場合：
ドライブパラメータ p979 と比べてください（また場合によってその他の内部ドライブ、各ドライブ資料に書かれたメーカー別のパラメータ）もしくは NC-MD の $MA_ENC_RESOL, $MA_ENC_PULSE_MULT, $MA_ENC_ABS_TURNS_MODULO のデータ等と比べてください。
アラームが作動する条件：
* ドライブのエンコーダパルス数 != $MA_ENC_RESOL
* p979 では PROFIdrive インターフェース標準化 / 高分解は無効です（有効な可変要素は 0...30 ビットです）
* アブソリュートエンコーダの場合： p979 のインターフェースフォーマットが アブソリュートとインクレメンタル情報に対して一致しません（つまり完全な位置の復元用の XIST2 のアブソリュート位置が粗い解像度で供給されます）
* ギアの後にある回転アブソリュートエンコーダの場合（そして $MA_ENC_ABS_BUFFERING に応じた有効移動範囲の拡大の場合）: (Gx_XIST2 の）アブソリュート位置フォーマットは次の条件に従った電源断による位置復元に対しては完全 / 十分です：MA_ENC_RESOL*MA_ENC_PULSE_MULT*$MA_ENC_ABS_TURNS_MODULO は 2**32 より小さくてはいけません。後者の場合のアラーム発生の対処は $MA_ENC_PULSE_MULT（もしくは関係するドライブ側のパラメータ、例えば SINAMICS の場合 p418/419 ）を増やす、または（必要な前提条件を満たしている場合）移動範囲の拡大をやめることにより可能です - $MA_ENC_ABS_BUFFERING 参照

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
マシンデータを修正します。
アブソリュート エンコーダの場合は，エンコーダに関する問題を表示したドライブ アラームを検討する必要があるかもしれません。これらは，ドライブがエンコーダから読み出した MD1022 $MD_ENC_ABS_RESOL_MOTOR/MD1032 $MD_ENC_ABS_RESOL_DIRECT の不正入力が原因になっている可能性があります。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

26003 %1 軸のリードねじピッチが無効です。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： 軸別マシンデータ MD31030 $MA_LEADSCREW_PITCH に設定されたボール ねじ／台形ねじのピッチがゼロです。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で，このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： ねじのピッチを調べて（機械メーカに問い合わせるか，主軸カバーを外してピッチを計測します），マシンデータ MD31030 $MA_LEADSCREW_PITCH に入力します。（約 10 または 5 mm/rev です）。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

26004 %1 軸のリニアエンコーダ %2 のグリッド点間隔が無効です。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号
%2 = エンコーダ番号

説明： 軸別マシンデータ MD31010 $MA_ENC_GRID_POINT_DIST に設定されたエンコーダのグリッド点の間隔がゼロです。相互関係をさらによく理解するには、アラーム 26002 の説明を参考にしてください。（回転エンコーダに関係します
）
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で，このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
機械（または計測装置）メーカーが提供したデータに従って，エンコーダのグリッド点の間隔をマシンデータ MD31010 $MA_ENC_GRID_POINT_DIST に入力します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

26005 %1 軸に設定された定格出力が無効です。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： アナログドライブの場合：
マシンデータ MD32250 $MA_RATED_OUTVAL にされたアナログ最高定格出力電圧に対するパーセンテージまたは MD32260 $MA_RATED_VELO に指令されたモータ定格回転数がゼロです。
PROFIdrive の場合：(ADI4, SIMODRIVE611U, SINAMICS)：
速度セットポイント・インターフェースの有効な出力評価がゼロです：
a. 標準化された基準値が、MD32250 $MA_RATED_VELO>0 の設定に基づいて設定される必要があるにもかかわらず、MD32260 $MA_RATED_OUTVAL がゼロです。
b. ドライブ側で標準化されたパラメータがゼロです。自動インターフェス・スケーリング調整が MD32250 $MA_RATED_OUTVAL=0 に基づいて選択されているにも関わらず、無効または読み取り不可能 / 利用不可能です。
標準設定するドライブパラメータは、PROFIdrive によって決定されるのではなく、メーカー別に決められます。(各ドライブ資料参照： SIMODRIVE611U の場合： p880; SINAMICS の場合： p2000).
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY(チャネル準備未完) で，このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。モータが (マシンデータ MD32260 $MA_RATED_OUTVAL に設定された) 定格回転数 [度／秒] で回転するときの出力電圧 (10 V の最高定格出力電圧に対するパーセンテージ) をマシンデータ MD32250 $MA_RATED_VELO に入力します。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26006 %1 軸のエンコーダ %2 のエンコーダタイプ / 出力タイプ %3 が違います。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号
%2 = エンコーダ番号
%3 = エンコーダ タイプ／出力タイプ

説明： 全てのエンコーダ タイプまたは出力タイプが 制御あるいはドライブの改良型に適合しているわけではありません。
許容できる設定値：
MD30240 $MA_ENC_TYPE
= 0 別置きエンコーダなし（常に許可）
= 1 未加工信号 - インクリメンタルエンコーダ　(SIMODRIVE611D および PROFIdrive)
= 4 アブソリュートエンコーダ　(SIMODRIVE611D で EnDat ; PROFIdrive では、全てのドライブ側のアブソリュートエンコーダがサポートされます)
MD30130 $MA_CTRLOUT_TYPE
= 0 シミュレーション軸
= 1 有効軸 (SIMODRIVE611D および PROFIdrive ドライブ)
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY(チャネル準備未完) で，このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
MD30240 $MA_ENC_TYPE 及び／または MD30130 $MA_CTRLOUT_TYPE を確認し，必要に応じて訂正します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

26007　%1 軸の象限エラー補正の粗調整幅が無効です。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： 象限突起補正の粗調整幅の範囲は 1 以上で MD18342 $MN_MM_QEC_MAX_POINTS に設定された最大値（現時点では 1025）以下でなければなりません。この調整幅が大きすぎると，メモリー容量を超えます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： システム変数 $AA_QEC_COARSE_STEPS を変更します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26008　%1 軸の象限エラー補正の精密調整幅が無効です。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： QFK $AA_QEC_FINE_STEPS での象限突起補正の精密調整幅の範囲は 1 以上 16 以下でなければなりません。この調整幅は象限突起補正の計算時間に影響をおよぼします。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： システム変数 $AA_QEC_FINE_STEPS を変更します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26009　%1 軸の象限エラー補正幅用のメモリがオーバーフローしました。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： データ $AA_QEC_COARSE_STEPS+1 と $AA_QEC_FINE_STEPS の積が（MD38010 $MA_MM_QEC_MAX_POINTS に設定された）特性曲線点の最大個数を超えてはいけません。方向依存形特性曲線の場合は，上記の積の 2 倍が適用されます＊（$AA_QEC_COARSE_STEPS+1）＊ $AA_QEC_FINE_STEPS！

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。MD38010 $MA_MM_QEC_MAX_POINTS の値を大きくするか，$AA_QEC_COARSE_STEPS 及び／または $AA_QEC_FINE_STEPS の値を小さくします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26010　%1 軸の象限エラー補正の加速特性が無効です。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： $AA_QEC_ACCEL_1/2/3：加速特性は 3 パターンに分類されます。加速度はパターンによって異なります。デフォルト値を変更できるのは，これらのパターンで補正がうまくいかない場合だけです。
デフォルト値は下記のとおりです：
- $AA_QEC_ACCEL_1 最高加速度（$AA_QEC_ACCEL_3）の約 2%
- $AA_QEC_ACCEL_2 最高加速度（$AA_QEC_ACCEL_3）の約 60%
- $AA_QEC_ACCEL_3 最高加速度（MD32300 $MA_MAX_AX_ACCEL）

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。下記の条件にしたがった値を入力します。：
0 < $AA_QEC_ACCEL_1 < $AA_QEC_ACCEL_2 < $AA_QEC_ACCEL_3

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26011 %1 軸の象限エラー補正の計測時間が無効です。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： $AA_QEC_MEAS_TIME_1/2/3：突起補正を決定するための計測時間は補正値有効条件が満たされたときから始まり（所定の速度の符号が変わります），マシンデータの値が決定されたときに終わります。
一般的に，計測時間は下記の 3 パターンに分類されます。デフォルト値を変更できるのは，問題が発生した場合だけです。計測時間の 3 パターンは加速特性の 3 パターンにそれぞれ対応しています。
(1) $AA_QEC_MEAS_TIME_1 加速度が 0 ～ $AA_QEC_ACCEL_1 の範囲内にあるときの（突起補正を決定するための）計測時間を設定します。
(2) $AA_QEC_MEAS_TIME_2 加速度が $AA_QEC_ACCEL_1 ～ $AA_QEC_ACCEL_2 の範囲内にあるときの計測時間を設定します。
(3) $AA_QEC_MEAS_TIME_3 加速度が $AA_QEC_ACCEL_2 ～ $AA_QEC_ACCEL_3 の範囲内にあるときの計測時間を設定します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。下記の条件にしたがった値を入力します。：0 < $AA_QEC_MEAS_TIME_1 < $AA_QEC_MEAS_TIME_2 < $AA_QEC_MEAS_TIME_3

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26012 %1 軸の象限エラー補正のフィードフォワード制御が無効です。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： 象限突起の基準を決定するためには，フィードフォワード制御を正しく設定する必要があります。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で，このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
チャネルが準備されていません。

解決策： フィードフォワード制御をオンにして，正しく設定します。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26014 %1 軸のマシンデータ %2 値が無効です。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号
%2 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： マシンデータに不正な値が含まれています。

応答： NC が準備されていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 正しい値を入力した後，電源を切って，入れ直してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

26015　%1 軸のマシンデータ %2[%3] 値が無効です。

パラメータ：
%1 = 軸名称，主軸番号
%2 = 文字列：マシンデータ識別子
%3 = インデックス：マシンデータ配列インデックス

説明： マシンデータに不正な値が含まれています。

応答：
NC が準備されていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 正しい値を入力した後，電源を切って，入れ直してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

26016　%1 軸のマシンデータ %2 値が無効です。

パラメータ：
%1 = 軸名称，主軸番号
%2 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： マシンデータに不正な値が含まれています。

応答：
NC が準備されていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 正しい値を入力した後，リセットします。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26017　%1 軸のマシンデータ %2[%3] 値が無効です。

パラメータ：
%1 = 軸名称，主軸番号
%2 = 文字列：マシンデータ識別子
%3 = インデックス： マシンデータ配列

説明： マシンデータに不正な値が含まれています。

応答：
NC が準備されていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 正しい値を入力した後，リセットします。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26018　%1 軸の指令出力ドライブ %2 が重複して使用されています。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号
%2 = ドライブ番号

説明： 指令が重複しています。
MD30110 $MA_CTRLOUT_MODULE_NR は、異なる軸に同じ値を含んでいます。
PROFIdrive: 指定された MDs は、異なる軸に同じ値を含んでいます。あるいは $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS 内の異なる入力に、同じ値が含まれています。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。マシンデータ MD30110 $MA_CTRLOUT_MODULE_NR を修正して，指令の重複割当てをなくします。選択されたバスタイプ MD30100 $MA_CTRLOUT_SEGMENT_NR. も確認してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

26019　%1 軸のエンコーダ %2 ではこのコントローラモジュールで計測はできません。

パラメータ： %1 = NC 軸番号
%2 = エンコーダ番号

説明： MD13100 $MN_DRIVE_DIAGNOSIS[8] がゼロではない値を含んでいる場合は，計測に対応できない制御モジュールが少なくとも 1 つあります。この軸へパートプログラムで計測を指令しました。

応答： ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 可能であれば，当該軸が移動しないように計測指令を修正します。MEAS ブロックで当該軸を再指定してはいけません。ただし，この場合は，当該軸の計測値を参照できなくなります。もうひとつの対処は，制御モジュールを計測に対応できるものに交換することです。MD13100 $MN_DRIVE_DIAGNOSIS[8] を参照してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26022　%1 軸のエンコーダ %2 がシミュレーション設定のため、計測がサポートされていません。

パラメータ： %1 = NC 軸番号
%2 = エンコーダ番号

説明： エンコーダハードウェア (模擬エンコーダを使用して) を使用しないで計測が行われた場合，コントロールにアラームが発生します。

応答： ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - 関係部門の責任者に通知してください。
- 可能な場合，関連軸が移動しないように計測動作を修正します。この軸を MEAS ブロックでプログラムし直さないでください。ただし，この軸の計測値を要求することはできません。
- 計測時に模擬エンコーダが使用されていないことを確認してください (MD30240 $MA_ENC_TYPE)。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26024 %1 軸のマシンデータ %2 値が変更されました。

パラメータ : %1 = 軸名称, 主軸番号
%2 = 文字列 : マシンデータ識別子

説明 : マシンデータの設定値が不正なため, システムソフトウェアにより変更されました。

応答 : ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : マシンデータを確認してください。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26025 %1 軸のマシンデータ %2[%3] 値が変更されました。

パラメータ : %1 = 軸名称, 主軸番号
%2 = 文字列 : マシンデータ識別子
%3 = インデックス : マシンデータ配列インデックス

説明 : マシンデータの設定値が不正なため, システムソフトウェアにより適正な値に変更されました。

応答 : ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : マシンデータを確認してください。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26026 軸 %1 SINAMICS ﾄﾞﾗｲﾌﾞﾊﾟﾗﾒｰﾀ P2038 数値が許されません。

パラメータ : %1 = 軸名称, 主軸番号

説明 : SINAMICS ドライブの場合のみ :
ドライブパラメータ P2038 により設定されたインターフェース・モードが SIMODRIVE 611 universal に設定されていません。
アラームは、MD13070 $MN_DRIVE_FUNCTION_MASK - ビット 15 により解除できます。
しかし次のことに注意してください :
- 制御語および状態語でのディバイス別のビットの割付が異なっている可能性があります。
- ドライブデータセットは、任意に作成でき、8 つのグループに分割する必要はありません (詳細については SINAMICS 始動マニュアルを参照してください)。そのためモータ 2-4 のパラメータの割付が間違っていることがあります。

応答 : NC が準備されていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 : - P2038 = 1 をセットしてください。または
- P0922 = 100...199 をセットしてください。または
- MD13070 $MN_DRIVE_FUNCTION_MASK, ビット 15 をセットし (境界条件に注意。上参照)
その都度 Power On を実行してください。

プログラムの継続 : 電源を切って, 入れ直してください。

26030 %1 軸のエンコーダ %2 が現在位置を失いました。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号
%2 = エンコーダ番号

説明： アブソリュートエンコーダの絶対位置が下記の理由で無効になりました。
- パラメータブロックの変更時に，エンコーダとその処理の間で，ギア比が変更されていた，または
- エンコーダが置き換えられたため，（アブソリュートエンコーダのシリアル番号が変わったため。MD34230 $MA_ENC_SERIAL_NUMBER およびドライブ別のパラメータ参照）

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
このチャネルの軸のレファレンス点復帰を行います。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。アブソリュートエンコーダの再参照／再同期；エンコーダを負荷側に取り付けて，適切に設定します（MD31040 $MA_ENC_IS_DIRECT など）

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26031 %1 軸のマスタスレーブ設定エラーです。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： 本アラームは同じマシン軸がマスタ軸とスレーブ軸として設定されているときに表示されます。マスタ／スレーブリンク内の軸のそれぞれがマスタ軸とスレーブ軸のどちらとしても操作される可能性があります。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - すべてのリンク軸のマシンデータを確認して，必要であれば，訂正してください。
- MD37250($MA_MS_ASSIGN_MASTER_SPEED_CMD)
- MD37252($MA_MS_ASSIGN_MASTER_TORQUE_CTR)"

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26032 ﾏｽﾀｰｽﾚｰﾌﾞ が構成されていません。([Ch%1] 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： 設定が不十分なためマスタスレーブ連結が無効です。.

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 現在のマスタスレーブ連結の設定を確認してください。
設定は MASLDEF 命令またはマシンデータ MD37250 $MA_MS_ASSIGN_MASTER_SPEED_CMD および MD37252 $MA_MS_ASSIGN_MASTER_TORQUE_CTR で変更することができます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26050 %1 軸の %2 から %3 へパラメータ設定変更ができません。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号
%2 = インデックス：現在のパラメータ ブロック
%3 = インデックス：新規パラメータブロック

説明： ジャンプを使用しないで，パラメータ ブロックを変更することはできません。これは，パラメータ ブロックの内容が異なる負荷ギア比率などに切り替えられているためです。

応答： NC がフォローアップモードに切り替わります。
ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 下記の場合，異なる負荷ギア比率設定でも，MD31060 $MA_DRIVE_AX_RATIO_NUMERA と MD31050 $MA_DRIVE_AX_RATIO_DENOM によりアラーム無しでパラメータブロック変更が実行されます。
1. 位置制御が作動していないとき (例えばフォローアップモードまたは主軸が速度制御モードで)
2. 直接接続エンコーダの位置制御のとき。
3. 間接接続エンコーダの位置制御のとき（計算された負荷位置の差異は、MD36500 $MA_ENC_CHANGE_TOL の数値を超えてはいけません)。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26051 連続パスモードで、ブロック終点で停止しませんでした。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 補間パスが要求どおりにブロックエンドで停止しませんでした。ただし，減速して次のブロックで停止します。このエラーは，補間パスによってブロックでの停止変更が計画されていない場合や，検出が遅い場合に発生します。原因として，MD35500 $MA_SPIND_ON_SPEED_AT_IPO_START > 0 のとき，PLC が主軸速度を変更し，主軸が指令位置範囲に戻るまでマシンが待機する必要があることが考えられます。他に，補間パスを継続する前に，シンクロナイズドアクションが終了する必要があることが考えられます。このアラームは，MD11400 $MN_TRACE_SELECT = ‘H400’ の場合のみ出力されます。アラーム出力は通常抑制されます。- MD11400 $MN_TRACE_SELECT には 当社パスワード保護があります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： MD35500 $MA_SPIND_ON_SPEED_AT_IPO_START = 1。計画どおりにパス補間を停止するために，ブロック内でアラーム出力の前に G09 をプログラムします。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

26052 補助機能完了待ちにより軸停止しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： このアラームは通常，移動時に補助機能出力があるブロックで発生します。この場合，補助機能の応答待ち時間が想定した時間よりも長くなります。
このアラームは，内部制御の矛盾によって連続パス モード (G64，G641，...) がブロックされる場合に発生します。補間パスは，メッセージに示されたブロックの終点で急停止します (制御停止)。次のブロック変更時に，急停止により位置コントローラでエラーが発生しない場合，パスは継続します (MD36400 $MA_CONTOUR_TOL 設定の感度が高すぎる場合など)。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - このアラームが，移動時に補助機能出力があるブロックで発生する場合，SW5.1 以上ではマシンの MD10110 $MN_PLC_CYCLE_TIME_AVERAGE を大きくします。
- 計画どおりに補間パスを停止するために，メッセージに示されたブロックで G09 をプログラムします。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

26053 Look Ahead での補間問題 (ﾓｼﾞｭｰﾙ %3 、識別子 %4) ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = モジュールの識別子
%4 = エラーコード

説明： 補間および準備間の同期に障害があります。

応答： インタープリターストップ
ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 当社に連絡してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26054 Look Ahead での補間警告 (ﾓｼﾞｭｰﾙ %3 、問題 %4) ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = モジュールの識別子
%4 = エラーコード

説明： コンピュータ性能が、スムーズなパス速度プロフィールを作るのに不十分です。このため速度が落ちます。

応答： ローカル・アラーム反応
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
メッセージ表示

解決策： パラメータ化を変更します。補間サイクルを増やしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

26070 第 %2 軸は PLC で制御可能な最大軸数を超えました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： PLC で制御可能な軸数以上の軸を制御しようとしました。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： オプション「PLC 制御軸数」を確認し、必要であれば修正するか、PLC 制御軸設定数を減らしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

26072 第 %2 軸は PLC では制御できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： 表示されている軸名称は PLC 制御軸にすることができません。今のところ，その軸は，どんな状態でも PLC から制御できません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： その軸をニュートラルにするために，Release または Waitp コマンドを使用してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

26074 %2 軸から PLC 制御の切り換えは現在の状態ではできません。[(Ch%1)]

パラメータ : %1 = チャネル
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明 : 軸が READY 状態の場合, PLC はプログラム処理のみの軸について, 制御権を返す事ができます。

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : VDI インタフェース信号「PLC 制御軸」をリセットして,「軸リセット」を有効にしてから, 再開してください。

プログラムの継続 : Delet キーありは NC START キーで削除してください。

26075 軸 %2 を NC ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑに使用できません。PLC による排他的管理 [(Ch%1)]

パラメータ : %1 = チャネル
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明 : 軸は PLC で排他制御されています。このため NC プログラムで使用できません。

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 一時的に, 軸が排他にならないように, PLC 制御をおこなってください。マシンデータ MD30460 $MA_BASE_FUNCTION_MASK ビット 4 を変更してください。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26076 軸 %2 が NC プログラムに利用できません。割り当てられた PLC 軸 [(Ch %1)]

パラメータ : %1 = チャネル
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明 : 軸は PLC 固有軸です。このため NC プログラムで使用できません。

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : PLC 軸固定で定義しないようにしてください。MD30460 $MA_BASE_FUNCTION_MASK ビット 5 を変更してください。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26100 %1 軸のドライブ %2 が動作していません。

パラメータ : %1 = 軸名称, 主軸番号
%2 = ドライブ番号

説明 : 特別なケース : ドライブ番号 =0 の出力で, このアラームは IPO レベルのタイムアウトを知らせている可能性があります。(アラーム 4240 も参照ください)

応答 : NC が準備されていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 : ドライブを再開して, ドライブソフトウエアを確認します。

プログラムの継続 : 電源を切って, 入れ直してください。

26101 %1 軸のドライブ %2 の通信エラーです。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号
%2 = ドライブ番号

説明： PROFIdrive の場合のみ：
ドライブが通信していません。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
このチャネルの軸のレファレンス点復帰を行います。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - 通信バスの構成を確認してください。
- 接続を確認してください（コネクタの外れ，オプションモジュールの停止など）。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26102 %1 軸のドライブ %2 が動作していません。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号
%2 = ドライブ番号

説明： PROFIdrive の場合のみ：
動作信号セルがドライブによって更新されていません。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
このチャネルの軸のレファレンス点復帰を行います。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - 制御周期の設定を確認してください。（推奨：例 MD10062 $MN_POSCTRL_CYCLE_DELAY = 0.0）
- 必要であれば制御周期を大きくしてください。
- ドライブの電源再投入を行ってください。
- ドライブのソフトウェアの可能性があります。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26105 %1 軸のドライブがみつかりません。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： PROFIdrive の場合のみ：
例 NC に割り付けられた Profibus のスレーブが，SDB-Type-2000. に含まれていません。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 推定原因
- 見落としで MD30130 $MA_CTRLOUT_TYPE が 0 でない。ドライブを実際に確認してください。(=0)
- MD30110 $MA_CTRLOUT_MODULE_NR の設定値が正しくない。すなわち，論理的なドライブ番号が変換され，不適切な値が MD13050 $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS に格納されました。または，BUS 上に存在しないドライブ番号が入力されました。（例，スレーブ の数を確認してください。）
- MD13050 $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS に Profibus 上に構成されていない値が設定されています。（例，SDB-Type-2000S に値が入っていない。）または，Profibus 構成でドライブ の入出力スロットとして異なるアドレスが選択されています。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

26106 %1 軸のエンコーダ %2 がみつかりません。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号
%2 = エンコーダ番号

説明： PROFIdrive の場合のみ：
表示された軸に割り当てられたエンコーダが見つかりません。例：NC に割り付けられた Profibus のスレーブが，SDB に含まれていません。またはハードウェアにエラーがあることが通知されました。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 推定原因
- 監視の結果，MD30240 $MA_ENC_TYPE が 0 でない。エンコーダを実際に確認してください。(=0)
- MD30220 $MA_ENC_MODULE_NR の設定値が正しくない。すなわち，論理的なドライブ番号が置き換えられ不適切な値が MD13050 $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS に格納されました。または，BUS 上に存在しないドライブ番号が入力されました。（例，スレーブ の数を確認してください。）
- MD13050 $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS に Profibus 上に構成されていない値が設定されています。（例，SDB-Type-2000 に値が入っていない。）または，Profibus 構成でドライブ の入出力スロットとして異なるアドレスが選択されています。
- エンコーダの選択の際に重大なエンコーダーエラーが検出されたため（エンコーダーの故障、取外されている）、パーキング状態を終了できません（この場合、アラーム 25000/25001 の代わりにこのアラームが発生します。その他に考えられるエラーの原因を参照してください）。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

26110 ドライブ単独の停止／戻りを起動しました。

説明： SINAMICS の場合のみ：
情報アラーム：最低でも 1 軸以上で「ドライブ独立停止または後退」が作動しました。

応答： NC が準備されていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： ドライブの独立の停止または後退を選択解除し、リセットでアラームに応答します

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26120 $AA_ESR_ENABLE = 1 しかし軸は中立的に設定されなければなりません。([Ch%1] 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： ESR が設定され，$AA_ESR_ENABLE[axis] = 1 の任意の軸は NEUTRAL に設定してください。
しかし中立軸（単一軸を除きます）は ESR を実行できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 軸を NEUTRAL に設定する前に $AA_ESR_ENABLE[axis] = 0 に設定してください。
アラームは MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 ビット 6 = 1. で抑制できます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

26121 軸 %2 は中立的および $AA_ESR_ENABLE = 1 にセットされなければなりません。[(Ch %1)]

パラメータ： %1 = チャネル
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： 中立軸に $AA_ESR_ENABLE[Axis] = 1 を設定しないでください。（単一軸を除きます）
中立軸（単一軸を除きます）は ESR を実行できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 中立軸（単一軸を除きます）に $AA_ESR_ENABLE[Axis] = 1 を設定してはいけません。
アラームは MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 ビット 6 = 1. で抑制されます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

26122 $AA_ESR_ENABLE = 1，軸の交換がこの状態では実行できません。([Ch%1] 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： $AA_ESR_ENABLE[axis] = 1 で軸交換はできません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 軸交換前に $AA_ESR_ENABLE[axis] = 0 に設定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。
$AA_ESR_ENABLE[axis] = 0 とセットします。

26124 $AC_ESR_TRIGGER が作動しましたが軸が中立で ESR を実行できません ([Ch%1] 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： チャネル別 ESR($AC_ESR_TRIGGER) が起動しました。しかし任意の ESR 設定軸が起動時に NEUTRAL です。
中立軸は ESR で無視されます。($AA_ESR_TRIGGER[Ax] に対してのみ応答する単一軸は除きます。)

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 中立軸では $AA_ESR_ENABLE[Achse] = 1 は設定しないでください。
アラームは MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bit 6 = 1 で抑制できます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

26126 軸 %3: ESRR または ESRS を実行できませんでした。エラーコード %4 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ :
%1 = チャネル
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明 :
パートプログラム命令 ESRR または ESRS のデータの書き込みを実行できませんでした。
エラーコード :
1: 指定軸がどのドライブにも割り当てられていません。
2:SINAMICS の 1 個以上の ESR パラメータが使用できません。
3:1 個以上の ESR パラメータを SINAMICS に書き込みできませんでした。

応答 :
ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策 :
エラーコード :
1: ドライブへの NC 軸の割り当てを確認してください。
2:SINAMICS の一個以上の ESR パラメータが利用できません。
ドライブへの NC 軸の割り当てを確認してください。
ESRR または ESRS のプログラミングは、V4.4 以降の SINAMICS にのみ可能です。
SINAMICS の機能モジュール「ドライブ独立の停止と後退」は無効です。
3:SINAMICS での一個以上の ESR パラメータの書き込みが妨げられました。
MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK、ビット 1 = 1 により追加情報アラームの出力を作動させてください

プログラムの継続 :
RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。
パートプログラム命令 ESRR または ESRS のデータの書き込みが拒否されました。
プログラム指令を確認してください
リセットでアラームを確認します

26200 連鎖名 $NK_CHAIN_NAME[%3] と $NK_CHAIN_NAME[%4] が同じです ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 第 1 チエーンのインデックス
%4 = 第 2 チエーンのインデックス

説明 :
(少なくとも) 同一名で 2 つのキネマテイックチエーンがあります。キネマテイックチエーン名ははっきりと区別してください。

応答 :
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 :
- キネマテイックチエーン関連名を変更してください。

プログラムの継続 :
NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26202 連鎖リンク $NK_NAME[%3] と $NK_NAME[%4] が同じです ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 第 1 チエーン要素のインデックス
%4 = 第 2 チエーン要素のインデックス

説明 :
少なくとも同一名で 2 つのキネマテイックチエーンリンクがあります。キネマテイックチエーンリンク名ははっきりと区別してください。

応答 :
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 関連キネマテイックチエーンリンク名を変更してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26204 $NK_NEXT[%4] で参照されるチェーン要素 %3 がすでにチェーンに含まれています（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 次のチェーンリンク名
%4 = チエーンリンクのインデックス

説明： あるチエーンリンクで，次のチエーンリンクが既にチエーン内に存在するチエーンリンクのように指定されています。これは使用できない閉じたチエーンを設定しています。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 閉じたチエーンにならないような方法でキネマテイックチエーンを定義してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26206 $NK_1ST_ELEM[%4] で参照されるチェーン要素 %3 見つかりませんでした（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 第 1 チエーン要素名
%4 = チエーンのインデックス

説明： キネマテイックの第 1 リンクとして当該チエーンリンクが存在しません。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： $NK_1ST_ELEM[...] で，存在するチエーンリンク名を指定してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26208 $NK_NEXT[%4] で参照されるチェーン要素 %3 見つかりませんでした（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 次のチェーンリンク名
%4 = チエーンのインデックス

説明： キネマテイックの次のリンクとして当該チエーンリンクが存在しません。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： $NK_1ST_NEXT[...] で，存在するチエーンリンク名を指定してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26210 $NK_NEXTP[%4] で参照されるﾁｪｰﾝ %3 が見つかりませんでした（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 次のチェーンリンク名
%4 = チエーンのインデックス

説明： 指定された並列チェーンが見つかりませんでした。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： $NK_NEXTP[...] で，存在するチェーンリンク名を指定してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26212 チェーン要素 %3 の最高数を超えました ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = チエーンリンク数
説明： 全チエーンを含まれる最大許容チエーンリンク数が多すぎます。
最大番号を決めるとき，複数のチエーンに含まれる単一チエーンリンクが複数回，数えられます。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 全チエーンリンクに含まれるチエーンリンク数を減らしてください。
これは例えば，個々の，そして現在未要求のチエーンを無効にすること，そしてチエーン名の文字列をゼロを入力することで達成できます。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26214 チェーン要素 %3 の $NK_OFF_DIR_FINE 成分中の精密オフセットの最大許容値を超えました ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = チエーンリンクのインデックス
説明： このアラームに関連するチェーン要素が一定のオフセットを表す場合： $NK_OFF_DIR_FINE 成分の値が $NK_OFF_DIR_FINE_LIM で許容された制限値より大きくなっています。
このアラームに関連するチェーン要素が軸を表す場合： 基本ベクトル（$NK_OFF_DIR の内容）により設定される軸方向と、基本ベクトルと精密オフセットベクトル（$NK_OFF_DIR_FINE の内容）により設定された合計ベクトルで形成される軸方向との間の角度が $NK_OFF_DIR_FINE_LIM で許容された制限値より大きくなっています。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 指定コンポーネントの数値を下げるか、$NK_OFF_DIR_FINE_LIM の許容制限値を上げてください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26215 チェーン要素 %3 の $NK_A_OFF_FINE 成分中の精密オフセットの最高許容値を超えました ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = チエーンリンクのインデックス
説明： $NK_A_OFF_FINE の値が $NK_A_OFF_FINE_LIM で許容された制限値より大きくなっています。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 指定成分の値を減らすか、$NK_A_OFF_FINE_LIM の許容制限値を増やしてください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26216 チェーン要素 %3 の軸方向が設定されていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ファインオフセット値

説明: チェーン要素は、$NK_OFF_DIR と $NK_OFF_DIR_FINE に含まれている値により設定される軸と軸方向を表します。設定は、合計ベクトルと基本ベクトル $NK_OFF_DIR の値が 1.0e-6 より大きい場合にのみ有効です。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: $NK_OFF_DIR および / または $NK_OFF_DIR_FINE に有効なベクトルを入力するか、チェーン要素のタイプを変更してください。

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26218 %3[%4] にある無効な名前 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = システム変数の名前
%4 = システム変数の指標

説明: STRING タイプのシステム変数に無効な名前が含まれています。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: 許容される名前を使用してください。
許容名は該当のシステム変数の資料を参考にしてください。

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26222 保護範囲名 $NP_PROT_NAME[%3] と $NP_PROT_NAME[%4] が同じです ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 第 1 保護領域のインデックス
%4 = 第 2 保護領域のインデックス

説明: 2 つの保護領域名が同一名で指定されました。保護領域名は明確に区別してください。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: 関連保護領域名の 1 つを変更してください。

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26224 保護範囲名 $NP_NAME[%3] と $NP_NAME[%4] が同じです ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 第 1 保護領域要素のインデックス
%4 = 第 2 保護領域要素のインデックス

説明: 2 つの保護領域要素名が同一名で指定されました。保護領域要素名は明確に区別してください。

応答: 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: 関連保護領域要素名の 1 つを変更してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26226 $NP_TYPE[%3] の無効保護範囲タイプ ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 保護領域要素のインデックス

説明： 無効な保護領域タイプが指定されました。許容保護領域タイプはマシンデータ MD18898 $MN_PROT_AREA_3D_TYPE_NAME_TAB. で定義されます。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 有効な保護領域タイプを指定してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26227 CAD ﾌｧｲﾙが見つかりませんでした。: %3 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ﾌｧｲﾙ名

説明： $NP_TYPE とリファレンス点復帰した CAD ファイルが見つかりませんでした。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： $NP_TYPE の名前を修正してください。またはこの名前の CAD ファイルを制御装置にダウンロードしてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26228 $NP_1ST_PROT[%4] で参照される保護範囲要素 %3 が見つかりませんでした ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 次の保護領域要素名
%4 = 保護領域のインデックス

説明： 保護領域内の最初に当該保護領域要素がありません。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： $NP_1ST_PROT[...] で，存在する保護領域要素名を指定してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26230 $NP_NEXT[%4] で参照される保護範囲要素 %3 が見つかりませんでした ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 次の保護領域要素名
%4 = 保護領域のインデックス

説明： 保護領域で次に当該保護領域要素がありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： $NP_NEXT[...] で，存在する保護領域要素名を指定してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26231 $TC_TP_PROTA[%4] で参照される保護範囲または CAD ﾌｧｲﾙ %3 が見つかりませんでした。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 工具の保護範囲（要素）名
%4 = 工具の T 番号

説明： 工具パラメータ $TC_TP_PROTA で保護領域および CAD ファイルを参照します。保護領域および CAD ファイルが見つかりませんでした。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： $TC_TP_PROTA[...] に既存の保護領域名と既存の CAD ファイル名を入力してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26232 %3 保護範囲要素の最高数を超えました ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 次の保護領域要素名

説明： 保護領域要素の最高許容数を超えました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 保護領域数または保護領域要素数を減らしてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26233 工具保護範囲要素の最高許容数を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 工具に確保された保護領域要素の最高許容数を超えました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 工具用に確保された保護領域要素数（マシンデータ MD18893 $MN_MM_MAXNUM_3D_T_PROT_ELEM) を増やすか、または工具説明の複雑性を緩和してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26234 保護範囲 $NP_PROT_NAME[%3] に保護範囲要素が含まれていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 保護領域のインデックス

説明： 保護領域は少なくとも 1 つの保護領域を含めてください。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 保護領域の定義を変更してください。または保護領域を削除してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26236 $NP_NEXT[%4] で参照される保護範囲要素 %3 がすでに決定チェーンに含まれています ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 保護領域要素のインデックス
%4 = 保護領域要素のインデックス
説明： 閉じた設定チェーンが見つかりました。つまり保護領域要素がその領域の部分を含みます。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 保護領域の定義を変更してください。または保護領域を削除してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26238 $NP_ADD[%4] で参照される保護範囲 %3 が見つかりませんでした ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 付加される保護領域名
%4 = 保護領域のインデックス
説明： 現在の保護領域要素に付加される保護領域がありません。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： $NP_ADD[...] で，存在する保護領域の名前を指定してください。当該名前の保護領域を定義するか，入力を削除してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26240 $NP_ADD[%3] で示される保護範囲が連鎖とリンクしています ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = 保護領域要素のインデックス
説明： 存在するプロテクション領域に $NP_ADD[...] によって付加された保護領域は，キネマティックチェーンにリンクしないでください。例えば $NP_CHAIN_NAME[...] と $NP_CHAIN_ELEM[...] は空にしてください。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： $NP_ADD[...] で，キネマティックチェーンでリンクされていない保護領域を入力してください。または
付加された保護領域のなかのキネマティックチェーンの参照を削除してください。または
$NP_ADD[...] の入力を削除してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26241 工具保護範囲%3 ($NP_PROT_NAME[%4]) に、連鎖の参照が含まれています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ%2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = 保護範囲の名前
%4 = 保護領域のインデックス

説明：
工具パラメータ $TC_TP_PROTA[T_NUMMER] の内容とともに参照される定義済み工具保護領域は、キネマティックチェーンへの参照を含んでいてはいけません。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
該当する保護領域の $NP_CHAIN_NAME und $NP_CHAIN_ELEM の入力を削除してください。
$TC_TP_PROTA で、キネマティックチェーンに固定されていない保護領域を参照してください。

プログラムの継続：
NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26242 連鎖名が $NP_CHAIN_NAME[%3] で定義されていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = 保護領域のインデックス

説明：
キネマティックチェーン要素名が $NP_CHAIN_ELEM[...]. で保護領域に指定されました。この場合,
$NP_CHAIN_NAME[...]. にキネマティックチェーン自身の名前を強制的に指定します。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
$NP_CHAIN_NAME[...] にキネマテイックチエーンの名前を 指定してください。または $NP_CHAIN_ELEM[...]. の入力を削除してください。

プログラムの継続：
NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26244 $NP_ADD[%4] で参照される保護範囲 %3 がすでに決定チェーンに含まれています ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 保護領域のインデックス
%4 = 保護領域要素のインデックス

説明：
閉じた定義チエーンがありました。即ち保護領域要素がその領域の部分を含みます。

応答：
修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
保護領域の定義を変更してください。または保護領域を削除してください。

プログラムの継続：
NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26246 パラメータ $NP_PARA[%3,%4] が無効です ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 保護領域要素のインデックス
%4 = パラメータのインデックス

説明：
無効な保護領域要素定義パラメータが指定されました。
マイナスのパラメータ値は指定できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 有効パラメータ値を指定してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26248 パラメータ $NP_BIT_NO[%3] の内容（%4）が無効です（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 指令ビットインデックス
%4 = パラメータのインデックス
説明： 既に有効な保護領域の有効または無効状態を切り換えるために当該ビット番号が無効です。
ビット番号は -1 ～ 63 の間です。
-1 の意味はインタフェースビットが保護領域に指定されていないことを意味します。
0 ～ 63 は保護領域の起動状態が切り換えられるインタフェースビットのインデックスを指定します。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 有効なインデックスを指定してください
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26250 保護範囲グループの名前 $NP_NAME[%3] と $NP_NAME[%4] が同じです（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 第 1 保護領域グループのインデックス
%4 = 第 2 保護領域グループのインデックス
説明： 2 つの保護領域グループ名が同一名で指定されました。保護領域グループ名は明確に区別してください。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 関連保護領域グループ名の１つを変更してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26252 保護範囲ｸﾞﾙｰﾌﾟ %3 の要素 %4 が連鎖にﾘﾝｸされていません（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 第 1 保護領域グループのインデックス
%4 = 第 2 保護領域グループのインデックス
説明： 保護領域グループ要素の保護領域をキネマティックチェーンでつないでください。連鎖に割り当てられない保護領域は、空間内で位置が定義されていないため衝突監視には関係がありません。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： キネマテックチエーンの保護領域の指定を定義してください。
保護領域グループから保護領域を削除してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26254 保護範囲グループ %3 の要素 %4 で参照される保護範囲が見つかりませんでした ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 保護領域グループ番号
%4 = 保護領域グループ要素番号

説明： 現在の保護領域グループに付加される保護領域がありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： $NP_MEMBER_X [...] で, 存在する保護領域の名前を指定してください。当該名前の保護領域を定義するか, 入力を削除してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26256 $NP_ADD_GROUP[%4] で参照される保護範囲グループ %3 が見つかりませんでした ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 付加される保護領域グループ名
%4 = 保護領域グループのインデックス

説明： 現在の保護領域グループに付加される保護領域グループがありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： $NP_ADD_GROUP[...] で, 存在する保護領域グループの名前を指定してください。当該名前の保護領域グループを定義するか, 入力を削除してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26260 二つの保護範囲 %3 と %4 の衝突 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 第 1 保護領域名
%4 = 第 2 保護領域名

説明： 2 つの保護領域が指定ブロックで干渉しています。すなわち 2 つの保護領域間の距離がマシンデータ MD10619 $MN_COLLISION_TOLERANCE で定義された値より小さくなっています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： NC プログラムまたは関連保護領域の定義を変更してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26261 二つの保護範囲 %2 と %3 が衝突しています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 第 1 保護領域名
%3 = 第 2 保護領域名

説明： 規定の二つの保護領域が衝突します。
応答： インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
解決策： NC プログラムまたは関連保護領域の定義を変更してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26262 二つの保護範囲 %2 と %3 の衝突テストにおいて十分なメモリ空間がありません。現在利用できるﾒﾓﾘｽﾍﾟｰｽ： %4KB [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 第 1 保護領域名
%3 = 第 2 保護領域名
%4 = 現在利用可能なメモリ
説明： 二つの保護域の衝突の点検の際に、内部に一時的なメモリスペースが必要になります。このスペースのサイズは、保護域に含まれる要素数、保護域の距離、機械軸の数に応じます。
利用可能なメモリスペースのサイズは、機械データ MD18896 $MN_MM_MAXNUM_3D_COLLISION によって変更できます。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
解決策： NC プログラムまたは関連保護領域の定義を変更してください。
マシンデータ MD18896 $MN_MM_MAXNUM_3D_COLLISION を調節してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26263 二つの保護範囲の間隔決定において十分なメモリ空間がありません。現在利用できるﾒﾓﾘｽﾍﾟｰｽ： %3KB ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 現在利用可能なメモリ
説明： PROTDFCT 機能により二つの保護領域の間隔を決める際に、保護領域に含まれる要素数のサイズおよびその相関位置に応じるメモリスペースが一時的に必要とされます。
利用可能なメモリスペースのサイズは、マシンデータ MD18896 $MN_MM_MAXNUM_3D_COLLISION で変更することができます。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
解決策： NC プログラムまたは関連保護領域の定義を変更してください。
マシンデータ MD18896 $MN_MM_MAXNUM_3D_COLLISION を調節してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26264 名前 %3 のついた保護範囲が見つかりませんでした ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = 保護領域名
説明： 当該名の任意の保護領域がありません。(例えば関数呼び出し PROTA 実行中など)
応答： 修正ブロックが再構成されています。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
解決策： 存在する保護領域を指定してください。または当該名前で保護領域を定義してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26266 名前 %3 のついた保護範囲が複数プログラムされています（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = 保護領域名

説明： 保護領域名は複数回指令されました。(例えば機能呼び出し PROTA 実行中など)

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 各要求保護領域名は 1 回だけ指定してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26267 WORKPIECE または FIXTURE プロセスを呼び出す際のエラー %3 （[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明： WORKPIECE または FIXTURE プロセスの呼び出し時に、エラーが発生しました。エラーの原因はエラーコードにより詳細に説明されます。
1: 工具プロテクションエリア / ワークホルダープロテクションエリアを設定するためのメモリスペースがありません。
2: 指定のキネマティックチェーン名称が見つかりませんでした。
3: 指定のキネマティックチェーンリンク名称が見つかりませんでした。
4: 無効なフレーム名称が指定されました（プログラマブルフレームの識別子のみが許されます)。
5: 指定のプロテクションエリアタイプが NCK によって解釈されません。
6: ワークプロテクションエリアの名称が無効です。ワークプロテクションエリアは __WORKP で始めてください。
7: 指定の名称のプロテクションエリア設定が見つかりませんでした。
8: ワークホルダプロテクションエリアが指定されませんでした。
9: ワークホルダプロテクションエリア名称が無効です。ワークホルダプロテクションエリアは __FIXTURE で始めてください。
10: プロテクションエリアタイプの指示がありません。
11:「Box」タイプのプロテクションエリアに、3 個未満のパラメータが指定されています。
12: 「CYLNDER」タイプのプロテクションエリアに、2 個未満のパラメータが指定されています。
n: 無効なパラメータ（考えられるエラーコードの正確な意味を定義 / 拡張してください。）

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： エラーコードに指定されたエラーの原因を除いてください。
5 番目の呼び出しパラメータに NO_ERROR のビットを設定し、アラーム出力を抑制してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26268 保護範囲 %3 にｲﾝﾀｰﾌｪｰｽﾋﾞｯﾄが割当られていません（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = 保護領域名

説明： インタフェースビットが設定されていない保護領域を事前に設定しようとしました。既に有効な保護領域で，有効または無効状態の切り換えができきる $NP_BIT_NO[..] によってインタフェースビットが定義されるときだけ，保護領域が事前に設定できます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： インタフェースビットを保護領域に設定してください。または別の起動モードを選択してください。(有効／無効)

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26270 PROTA 機能呼び出し中の無効作動パラメータ ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号

説明： PROTA 関数の起動パラメータが無効値を含みます。
下記の値のみ使用可能です。
"A" または "a" (= 有効)
"I" または "i" (= 無効)
"P" または "p" (= 事前に有効)
"R" または "r" (= 保護領域定義から起動状態を引き継ぎます)

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 有効な起動パラメータを指定してください。("A", "a", "I", "i", "P", "p" , "R", "r")

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26272 パラメータ $NP_INIT_STAT[%4] の内容 (%3) が無効です ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = 指令状態
%4 = パラメータのインデックス

説明： 保護領域に無効な起動状態が指定されました。
下記の値のみ使用可能です。
"A" または "a" (= 有効)
"I" または "i" (= 無効)
"P" または "p" (= 事前に有効)

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 有効な起動パラメータを指定してください。("A", "a", "I", "i", "P", "p")

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26274 $NP_CHAIN_NAME[%4 で参照されるチェーン %3 が見つかりませんでした ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2):

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = チエーン名
%4 = 保護領域のインデックス

説明： 保護領域定義 ($NP_CHAIN_NAME[...]) で参照されるキネマテイックチエーンがありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： $NP_CHAIN_NAME[...] で, 存在するキネマティックチェーン名を指定してください。または当該名前でチェーンを定義してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26276 $NP_CHAIN_ELEM[%4] で参照されるﾁｪｰﾝｴﾚﾒﾝﾄ %3 が見つかりませんでした([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = チエーン要素名
%4 = 保護領域のインデックス

説明： 保護領域定義 ($NP_CHAIN_ELEM[...]) で参照されるキネマティックチェーン要素がありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： $NP_CHAIN_ELEM[...] で，存在するキネマティックチェーン要素名を指定してください。または当該名前でチェーン要素を定義してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26278 $NK_AXIS[%4] に含まれる軸またはﾌﾚｰﾑ名 %3 が不明です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸あるいはフレーム名
%4 = チエーンリンクのインデックス

説明： $NK_AXIS[...] 成分のキネマティックチェーンの要素に不明な名称が入力されました。
入力された名称は、軸の識別子（機械軸の識別子または手動軸の識別子）か、OEM ソフトウェアにより利用可能な変数名称にしてください。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 有効な名前を $NK_AXIS[...] に入力してください。
標準の場合（OEM ソフトウェアなし）、これは機械軸の識別子です。
空いている文字列もまた有効な名前です。これにより一定のチェーンリンクがせていされます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26280 衝突の危険 %3 %4 ([Ch%1] 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = 第 1 保護域
%4 = 第 2 保護域

説明： 指定軸が干渉で停止しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ジョグモード：軸を危険領域から退避してください。
自動モード：干渉の理由を調べて，可能性を排除してください。考えられる原因：NC プログラム不良，過大なハンドル重畳，軸連結または，2 つのチャネルの不具合です。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

26281 衝突の危険 %3 %4 ([Ch%1] 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = 第 1 保護域
%4 = 第 2 保護域

説明： 指定軸が衝突の危険のため停止しました。パスで時間内に停止することができなかったため、プログラムされたパスを離れた可能性があります（例外状況）。

応答： ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： ジョグモード：軸を危険領域から退避してください。
自動モード：干渉の理由を調べて，可能性を排除してください。考えられる原因：NC プログラム不良，過大なハンドル重畳，軸連結または，2 つのチャネルの不具合です。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。
指定軸が衝突の危険のため停止しました。パスで時間内に停止することができなかったため、プログラムされたパスを離れた可能性があります（例外状況）。

26282 保護域またはｷﾈﾏﾃｨｯｸﾁｪｰﾝの無効な定義 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 保護領域および / またはキネマティックチェーンの有効な設定が存在しません。
このアラームは、最後に手順 PROTA が呼び出された際に、エラーが発生し、その原因が取り除かれなかった場合に生じます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 保護領域およびキネマティックチェーンはエラーなしに設定されなければなりません。
これは PROTA の呼び出しおよびエラーなしでの終了により達成できます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26284 機能 / 手続き %3 の呼び出しは､｢衝突監視｣機能がある場合にのみ許されます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 機能名称

説明： アラームテキストで示された機能または手順（例えば PROTA または PROTD）は、機能「衝突回避」がある場合にのみ呼び出すことができます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 機能「衝突回避」を作動させる必要があります。さらにマシンデータ MD18890 $MN_MM_MAXNUM_3D_PROT_AREAS はゼロ以上の数値を含んでいる必要があります。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26286 事前に作動した保護域での衝突の危険 ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽ信号 %3 ([Ch%1] 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = インターフェース信号

説明： 事前に作動した最低一つの保護領域を含む衝突が見つかりました。
そのような衝突は、事前に作動した保護領域に割当られたインターフェース信号が作動すると、つまりその領域が有効な保護領域になると発生します。

	衝突には、事前に作動した保護領域および（静的）有効保護領域が含まれるか、または事前に作動した二つの保護領域が含まれます。事前に作動する保護領域に割当られるインターフェース信号の番号は、アラームテキストに出力されます。
応答：	このチャネルでの NC Start はできません。 インターフェース信号がセットされます。 ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ 自動モードでのアラーム反応 アラームの場合の NC Stop
解決策：	作動ひているインターフェース信号をリセットしてください。 保護領域を再設定してください。 退避
プログラムの継続：	NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26290 CAD ﾌｧｲﾙ %3 で、%4 保護領域面の最高数を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：	%1 = チャネル番号 %2 = ブロック番号, ラベル %3 = ﾌｧｲﾙ名 %4 = 保護領域面の最高数
説明：	保護領域面の最高許容数を超えました。
応答：	修正ブロックが再構成されています。 インターフェース信号がセットされます。 ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策：	許容保護領域面の数を増やすか（MD18895 $MN_MM_MAXNUM_3D_FACETS）または CAD ファイルの設定面の数を減らしてください。
プログラムの継続：	NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26292 CAD ﾌｧｲﾙ %3 で、%4 入力点の最高数を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：	%1 = チャネル番号 %2 = ブロック番号, ラベル %3 = ﾌｧｲﾙ名 %4 = 入力点の最高数
説明：	入力点の最高許容数を超えました。
応答：	修正ブロックが再構成されています。 インターフェース信号がセットされます。 ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策：	許容保護領域面の数を増やすか（MD18895 $MN_MM_MAXNUM_3D_FACETS）または CAD ファイルの設定面の数を減らしてください。
プログラムの継続：	NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26294 CAD ﾌｧｲﾙ %3 は有効な VRML ﾌｧｲﾙではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：	%1 = チャネル番号 %2 = ブロック番号, ラベル %3 = ﾌｧｲﾙ名
説明：	CAD ファイルに有効な VRML データが含まれていません。
応答：	修正ブロックが再構成されています。 インターフェース信号がセットされます。 ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策：	CAD/VRML ファイルのフォーマットを確認してください。
プログラムの継続：	NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26296 CAD ﾌｧｲﾙ %3 は有効な STL ﾌｧｲﾙではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ﾌｧｲﾙ名

説明： CAD ファイルに有効な STL データが含まれていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： CAD/STL ファイルのフォーマットを点検してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

26298 CAD ファイル %3 で読み込む Include ファイル %4 が見つかりませんでした ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ﾌｧｲﾙ名
%4 = ﾌｧｲﾙ名

説明： 指定の CAD ファイルに読み込む Include ファイルが見つかりませんでした。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： Include ファイル名称とパスの詳細を確認してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

27000 %1 軸は安全にレファレンス点復帰していません。

パラメータ： %1 = 軸番号

説明： このアラームには 2 つの理由があります
- マシン位置がまだユーザーで未確認です
- マシン位置がフオローアップレファレンス点復帰で確認されていません。
軸がすでにレファレンス点復帰されている場合もあります。軸がすでにレファレンス点復帰されている場合でも，レファレンス点復帰操作によって正しい結果が生じているかは確認されていません。この状態は，制御がオフに切り替わった後に軸が移動し，オフ以前に記憶された静止位置が正しくない場合などに発生します。これが発生しないように，ユーザーは最初のレファレンス点復帰処理後に表示された実位置を確認します。ユーザー有効が最初に設定されたとき，フォローアップレファレンス点復帰が制御装置起動時に実行されます。
(アブソリュートエンコーダでは，フォローアップレファレンス点復帰が自動的に行なわれます。) この手順で制御装置の電源 OFF 前に記憶された停止位置の確認を実行します。
MD $MN_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL (MD>=3) で SI 軸にグループアラーム 27100 が表示される方法でアラームの表示が設定できます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
SGA「軸の安全なリファレンス点復帰」が設定されていません。実際の安全位置がユーザー同意により確認されない場合、SE の電源は切れます。ユーザー同意がセットされると、SE は再び作動します。安全カムが計算され、出力されます。しかしリファレンス点の復帰が確認されなかったので、その重要性は制限されたものです。

解決策： 軸を既知の位置に移動します。「レファレンス点復帰」モードに変更して，ソフトキー「確認」を押します。マシンの確認画面に表示された位置を確認します。これらが予測位置または既知の位置と一致している場合，トグルキーを使ってこれを確認します。ユーザー確認が既に設定されている場合，再度，軸をレファレンス点復帰します。
ユーザー確認はキースイッチ位置 3 またはパスワード入力後に変更できます。
＜警告＞
軸が正しくレファレンス点復帰されておらず，ユーザーが確認できない場合，以下のことが考えられます。
- 安全カムがまだ安全ではありません。
- 安全終点位置がまだ有効ではありません。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

27001　%1 軸のクロスチエックによるエラーです。コード %2 、数値。:NCK%3 、ドライブ %4

パラメータ :
%1 = 軸番号
%2 = 追加情報 相互比較インデックス
%3 = NCK 比較値拡張
%4 = 追加情報 比較値ドライブ

説明 :
2 つの監視チャネル (NCK とドライブ) で, 安全関連監視機能状態の相互比較が周期的に実行されます。NCK ／ドライブの各組み合わせについて別々に比較されます。
監視サイクル (MD10091 $MN_INFO_SAFETY_CYCLE_TIME) 毎に NCK とドライブ間の比較リストの一つの条件が比較され、次の監視サイクルで次の条件が順番で比較されます。比較リストを一通り終了すると、再度比較が始まります。リストを実行するのに要する全比較時間の結果は、MD10092 $MN_INFO_CROSSCHECK_CYCLE_TIME に表示されます (係数 x MD10091 $MN_INFO_SAFETY_CYCLE_TIME - 係数はソフトウェアのバージョンに応じて異なります)。
アラーム「監視チャネルの故障」が、２つの監視チャネルの相互比較により、入力データあるいは監視結果間に差異が検出された場合に発生します。監視チャネルの１つがもはや正常に機能していません。
%2 に出力されたクロスチェックインデックスは、STOP F コードとも呼ばれます。NCK が始めてクロスチェックエラーを認識した場合、アラーム 27001 には、STOP F コードも出力されます。
(アラーム F30611 に従属した) ドライブの STOP F コードは、診断画面またはパラメータ r9795 から読み取れます。複数の比較ステップに相違がある場合は、この場所に複数の STOP F コード値も交互に表示することができます。
比較リストの複数の比較により検出可能なエラープロフィールがあります。つまり表示された STOP F コード値が常にエラー原因を特定している訳ではありません。関連の手順は各エラーコードで説明されます。
- 0 このチャネルでエラーが検出されませんでした。次のアラームがドライブアラームに出ます F01711
- 1 結果リスト 1: SBH-, SG-, SBR- または SE- 結果に違いがあります。例えば監視チャネルの制御が同じでないことが原因です。詳細についてはドライブパラメータ r9710[0], r9710[1]. を参照してください。
- 2 結果リスト 2: SN-, n_x- 結果に違いがあります。. 詳細についてはドライブパラメータ r9711[0], r9711[1] を参照してください。
- 3 実際値の差異が、MD36942 $MA_SAFE_POS_TOL の設定以上になっています。
- 4 割り当てなし。
- 5 機能の有効化 MD36901 $MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE. 値
- 6 速度制限値 MD36931 $MA_SAFE_VELO_LIMIT[0].
- 7 速度制限値 MD36931 $MA_SAFE_VELO_LIMIT[1].
- 8 速度制限値 MD36931 $MA_SAFE_VELO_LIMIT[2].
- 9 速度制限値 MD36931 $MA_SAFE_VELO_LIMIT[3].
- 10 安全な運転停止のための許容範囲 MD36930 $MA_SAFE_STANDSTILL_TOL.
- 11 安全制限位置 MD36934 $MA_SAFE_POS_LIMIT_PLUS[0].
- 12 安全制限位置 MD36935 $MA_SAFE_POS_LIMIT_MINUS[0].
- 13 安全制限位置 MD36934 $MA_SAFE_POS_LIMIT_PLUS[1].
- 14 安全制限位置 MD36935 $MA_SAFE_POS_LIMIT_MINUS[1].
- 15 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[0] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 16 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[0].
- 17 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[0] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 18 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[0].
- 19 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[1] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 20 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[1].
- 21 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[1] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 22 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[1].
- 23 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[2] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 24 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[2].
- 25 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[2] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 26 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[2].
- 27 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[3] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 28 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[3].
- 29 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[3] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 30 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[3].
- 31 有効な現在値同期 (ずれ) 用の現在位置の許容範囲 MD36942 $MA_SAFE_POS_TOL. MD36949 $MA_SAFE_SLIP_VELO_TOL
- 32 基準位置許容範囲 MD36944 $MA_SAFE_REFP_POS_TOL.
- 33 遅延時間 SG[x] -> SG[y] MD 36951 $MA_SAFE_VELO_SWITCH_DELAY.
- 34 遅延時間 クロスチェック MD36950 $MA_SAFE_MODE_SWITCH_TIME.
- 35 遅延時間 パルス禁止 Stop B MD36956 $MA_SAFE_PULSE_DISABLE_DELAY.
- 36 遅延時間 パルス禁止 テスト停止 MD36957 $MA_SAFE_PULSE_DIS_CHECK_TIME.
- 37 遅延時間 Stop C -> SBH MD36952 $MA_SAFE_STOP_SWITCH_TIME_C.

- 38 遅延時間 Stop D -> SBH MD36953 $MA_SAFE_STOP_SWITCH_TIME_D.
- 39 遅延時間 Stop E -> SBH MD36954 $MA_SAFE_STOP_SWITCH_TIME_E.
- 40 SG 超過の場合の停止応答 MD36961 $MA_SAFE_VELO_STOP_MODE.
- 41 SE 超過の場合の停止応答 MD36962 $MA_SAFE_POS_STOP_MODE.
- 42 停止速度 MD36960 $MA_SAFE_STANDSTILL_VELO_TOL.
- 43 メモリテスト、停止応答
- 44 現在位置 + SG[0] MD36931 $MA_SAFE_VELO_LIMIT[0].
- 45 現在位置 - SG[0] MD36931 $MA_SAFE_VELO_LIMIT[0].
- 46 現在位置 + SG[1] MD36931 $MA_SAFE_VELO_LIMIT[1].
- 47 現在位置 - SG[1] MD36931 $MA_SAFE_VELO_LIMIT[1].
- 48 現在位置 + SG[2] MD36931 $MA_SAFE_VELO_LIMIT[2].
- 49 現在位置 - SG[2] MD36931 $MA_SAFE_VELO_LIMIT[2].
- 50 現在位置 + SG[3] MD36931 $MA_SAFE_VELO_LIMIT[3].
- 51 現在位置 - SG[3] MD36931 $MA_SAFE_VELO_LIMIT[3].
- 52 停止位置 + 許容範囲 MD36930 $MA_SAFE_STANDSTILL_TOL.
- 53 停止位置 - 許容範囲 MD36930 $MA_SAFE_STANDSTILL_TOL.
- 54 現在位置 + n_x + 許容範囲 MD36946 $MA_SAFE_VELO_X + MD36942 $MA_SAFE_POS_TOL.
- 55 現在位置 + n_x MD36946 $MA_SAFE_VELO_X.
- 56 現在位置 - n_x MD36946 $MA_SAFE_VELO_X.
- 57 現在位置 - n_x - 許容範囲 MD36946 $MA_SAFE_VELO_X - MD36942 $MA_SAFE_POS_TOL
- 58 有効な外部停止要求
- 59 SG- 補正値 1 MD36932 $MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[0].
- 60 SG- 補正値 2 MD36932 $MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[1].
- 61 SG- 補正値 3 MD36932 $MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[2].
- 62 SG- 補正値 4 MD36932 $MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[3].
- 63 SG- 補正値 5 MD36932 $MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[4].
- 64 SG- 補正値 6 MD36932 $MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[5].
- 65 SG- 補正値 7 MD36932 $MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[6].
- 66 SG- 補正値 8 MD36932 $MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[7].
- 67 SG- 補正値 9 MD36932 $MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[8].
- 68 SG- 補正値 10 MD36932 $MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[9].
- 69 SG- 補正値 11 MD36932 $MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[10].
- 70 SG- 補正値 12 MD36932 $MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[11].
- 71 SG- 補正値 13 MD36932 $MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[12].
- 72 SG- 補正値 14 MD36932 $MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[13].
- 73 SG- 補正値 15 MD36932 $MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[14].
- 74 SG- 補正値 16 MD36932 $MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[15].
- 75 速度制限 n_x MD36946 $MA_SAFE_VELO_X.
- 76 停止応答 SG1 MD36963 $MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION[0].
- 77 停止応答 SG2 MD36963 $MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION[1].
- 78 停止応答 SG3 MD36963$MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION[2].
- 79 停止応答 SG4 MD36963$MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION[3].
- 80 安全カム用のモジュロ値 MD36905 $MA_SAFE_MODULO_RANGE.
- 81 現在速度の許容範囲 SBR MD36948 $MA_SAFE_STOP_VELO_TOL.
- 82 SG- 補正値 -SGEs 0...15 = 有効な SGE- 位置 -1 = SG- 補正値無効 （SG2 も SG4 も無効 あるいは機能が MD36901 $MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE により選択されていない）
- 83 受け入れ試験の時間が違います。MD36958 $MA_SAFE_ACCEPTANCE_TST_TIMEOUT
- 84 遅延時間 Stop F -> Stop B MD36955 $MA_SAFE_STOP_SWITCH_TIME_F.
- 85 遅延時間 パルス禁止バス故障 MD10089 $MN_SAFE_PULSE_DIS_TIME_BUSFAIL.
- 86 シングルエンコーダシステム MD36914 $MA_SAFE_SINGLE_ENC.
- 87 エンコーダ割り当て MD36912 $MA_SAFE_ENC_INPUT_NR.
- 88 カムのイネーブル MD36903 $MA_SAFE_CAM_ENABLE.
- 89 エンコーダ制限周波数 MD36926 $MA_SAFE_ENC_FREQ_LIMIT.
- 90 MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL の外のカム -SGA が違います。
- 91 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[4] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 92 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[4].
- 93 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[4] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 94 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[4].
- 95 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[5] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 96 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[5].
- 97 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[5] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 98 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[5].
- 99 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[6] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.

- 100 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[6].
- 101 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[6] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 102 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[6].
- 103 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[7] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 104 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[7].
- 105 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[7] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 106 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[7].
- 107 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[8] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 108 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[8].
- 109 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[8] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 110 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[8].
- 111 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[9] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 112 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[9].
- 113 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[9] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 114 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[9].
- 115 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[10] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 116 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[10].
- 117 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[10] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 118 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[10].
- 119 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[11] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 120 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[11].
- 121 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[11] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 122 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[11].
- 123 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[12] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 124 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[12].
- 125 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[12] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 126 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[12].
- 127 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[13] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 128 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[13].
- 129 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[13] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 130 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[13].
- 131 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[14] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 132 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[14].
- 133 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[14] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 134 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[14].
- 135 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[15] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 136 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[15].
- 137 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[15] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 138 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[15].
- 139 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[16] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 140 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[16].
- 141 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[16] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 142 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[16].
- 143 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[17] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 144 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[17].
- 145 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[17] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 146 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[17].
- 147 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[18] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 148 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[18].
- 149 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[18] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 150 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[18].
- 151 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[19] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 152 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[19].
- 153 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[19] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 154 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[19].
- 155 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[20] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 156 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[20].
- 157 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[20] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 158 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[20].
- 159 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[21] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 160 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[21].
- 161 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[21] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 162 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[21].

- 163 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[22] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 164 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[22].
- 165 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[22] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 166 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[22].
- 167 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[23] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 168 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[23].
- 169 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[23] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 170 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[23].
- 171 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[24] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 172 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[24].
- 173 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[24] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 174 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[24].
- 175 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[25] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 176 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[25].
- 177 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[25] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 178 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[25].
- 179 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[26] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 180 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[26].
- 181 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[26] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 182 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[26].
- 183 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[27] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 184 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[27].
- 185 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[27] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 186 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[27].
- 187 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[28] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 188 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[28].
- 189 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[28] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 190 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[28].
- 191 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[29] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 192 カム位置 MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[29].
- 193 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[29] + MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL.
- 194 カム位置 MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[29].
- 195 カムトラック割り当て SN1 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[0].
- 196 カムトラック割り当て SN2 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[1].
- 197 カムトラック割り当て SN3 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[2].
- 198 カムトラック割り当て SN4 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[3].
- 199 カムトラック割り当て SN5 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[4].
- 200 カムトラック割り当て SN6 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[5].
- 201 カムトラック割り当て SN7 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[6].
- 202 カムトラック割り当て SN8 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[7].
- 203 カムトラック割り当て SN9 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[8].
- 204 カムトラック割り当て SN10 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[9].
- 205 カムトラック割り当て SN11 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[10].
- 206 カムトラック割り当て SN12 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[11].
- 207 カムトラック割り当て SN13 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[12].
- 208 カムトラック割り当て SN14 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[13].
- 209 カムトラック割り当て SN15 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[14].
- 210 カムトラック割り当て SN16 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[15].
- 211 カムトラック割り当て SN17 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[16].
- 212 カムトラック割り当て SN18 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[17].
- 213 カムトラック割り当て SN19 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[18].
- 214 カムトラック割り当て SN20 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[19].
- 215 カムトラック割り当て SN21 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[20].
- 216 カムトラック割り当て SN22 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[21].
- 217 カムトラック割り当て SN23 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[22].
- 218 カムトラック割り当て SN24 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[23].
- 219 カムトラック割り当て SN25 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[24].
- 220 カムトラック割り当て SN26 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[25].
- 221 カムトラック割り当て SN27 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[26].
- 222 カムトラック割り当て SN28 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[27].
- 223 カムトラック割り当て SN29 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[28].
- 224 カムトラック割り当て SN30 MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[29].
- 225 結果リスト 3: カム SN1..6 の「安全カムトラック」結果の違い

- 226 結果リスト 4: カム SN7..12 の 「安全カムトラック」結果の違い
- 227 結果リスト 5: カム SN13..18 の 「安全カムトラック」結果の違い
- 228 結果リスト 6: カム SN19..24 の 「安全カムトラック」結果の違い
- 229 結果リスト 7: カム SN25.. 30 の 「安全カムトラック」結果の違い
- 230 フィルタ時定数 n<nx MD36945 $MA_SAFE_VELO_X_FILTER_TIME.
- 231 速度ヒステリシス n<nx MD36947 $MA_SAFE_VELO_X_HYSTERESIS.
- 232 安全にスムージングされた実速度値
- 233 実速度値 nx MD36946 $MA_SAFE_VELO_X.
- 234 実速度値 nx- 許容範囲 MD36946 $MA_SAFE_VELO_X - MD36947 $MA_SAFE_VELO_X_HYSTERESIS.
- 235 実速度値 -nx+ 許容範囲 -MD36946 $MA_SAFE_VELO_X + MD36947 $MA_SAFE_VELO_X_HYSTERESIS.
- 236 実速度値 -nx -MD36946 $MA_SAFE_VELO_X.
- 237 SGA 「n<nx」MD36947 $MA_SAFE_VELO_X_HYSTERESIS の外で異なります。
- 1000 コントロールタイマーの時間が過ぎました： 1 つのチャネルに 他の SGE- 変更が通知されると、このコントロールタイマーは、他のチャネルの更新タイマーが時間切れかどうかの確認に使用されます。
- 1001 (ドライブにのみ割り当て。アラーム F01711 参照)
- 1002 ユーザー確認に矛盾があります : 2 秒後のユーザー確認のためのデータが両方の監視チャネルで違っています。

%3 = NCK ユーザー承認の状態
%4 = ドライブ ユーザー承認の状態。

- 1003 基準許容範囲 MD36944 $MA_SAFE_REFP_POS_TOL を超えました。
- 1004 ユーザー応答の有効性エラー
- 1005 パルスがテスト停止選択の際に既に禁止になっています。
- 1007 (ドライブにのみ割り当て。アラーム F01711 を参照)。
- 1008 (ドライブにのみ割り当て。アラーム F01711 を参照)。
- 1009 テスト停止時間 MD36957 $MA_SAFE_PULSE_DIS_CHECK_TIME 後に、パルスが禁止になりませんでした。
- 1010 テスト停止時間 MD36957 $MA_SAFE_PULSE_DIS_CHECK_TIME 後に、外部パルス禁止テストの際に、パルスが禁止になりませんでした。
- 1011 NCK/ ドライブ 受け入れテストの状態が違います。
- 1012 (ドライブにのみ割り当て。アラーム F01711 を参照)。
- 1013 PLC-SRAM からの NCK ユーザー確認と NCK マシンデータからの NCK ユーザー確認が違います。
- 1014 PLC-SRAM からの NCK 軸番号と起動からの NCK 軸番号が違います。
- 1016 (ドライブにのみ割り当て。アラーム F01711 を参照)。
- 1020 NCK- とドライブの監視チャネル間の通信が中断されました。
- 1021 (ドライブにのみ割り当て。アラーム F01711 を参照)。
- 1023 センサモジュールの効率テスト中のエラー。
- 1024 PLC-SRAM からの NCK 停止位置と NCK- マシンデータからの NCK 停止位置が違います。
- 1025 パーキング選択の際の有効性エラー : エンコーダがユーザーの要求なしにパーキングを通知しています。
- 1026 NCK と PLC 間のカムの同期化の有効性エラー (「安全カムトラック」機能)。

応答 : このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ストップ F が作動しました。
安全モニタリングが作動中である限り、自動的に STOP B も作動しました。この場合、制御装置の電源を入 / 切する必要があります。

解決策 : 監視チャネル間の違いを見つけます。エラー コード %2 にアラーム原因が示されます。
安全関連マシンデータが異なる場合や (必要に応じて再ロードします),
安全関連入力のレベルが異なる場合があります (再計測します)。
上記の状態が原因でエラーが発生していない場合, CPU でエラーが発生している可能性があります (メモリ セル「誤動作」など)。このエラーには一時的なもの (電源を入れると解除できます) や, 永続的なもの (電源投入後も発生する場合は, ハードウェアを交換してください) があります。
840D/SIMODIVE 611D STOP F 用のエラーコード :
0: このチャネルにエラーはありません。他のチャネルに原因を探してください。
1: 結果リスト 1. SGE による機能制御が同一ではありません。SINAMICS r9710[0], r9710[1] の詳細エラーコードを分析してください。
2: 結果リスト 2. カムの許容範囲を確認し、SINAMICS r9711[0], r9711[1] の詳細エラーコードを分析してください。
3: 現在位置。エンコーダの評価が間違っています (MD を確認してください)。違う停止位置が保存されています。
4: 比較なし
5: 機能の有効化。MD を同じように入力します。
6: SG1 の制限値。MD を同じように入力します。
7: SG2 の制限値。MD を同じように入力します。
8: SG3 の制限値。MD を同じように入力します。
9: SG4 の制限値。MD を同じように入力します。

10: 停止許容範囲。MD を同じように入力します。
11: SE1 の上限値。MD を同じように入力します。
12: SE1 の下限値。MD を同じように入力します。
13: SE2 の上限値。MD を同じように入力します。
14: SE2 の下限値。MD を同じように入力します。
15: 安全カム 1+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
16: 安全カム 1+。MD を同じように入力します。
17: 安全カム 1- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
18: 安全カム 1-。MD を同じように入力します。
19: 安全カム 2+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
20: 安全カム 2+。MD を同じように入力します。
21: 安全カム 2- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
22: 安全カム 2-。MD を同じように入力します。
23: 安全カム 3+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
24: 安全カム 3+。MD を同じように入力します。
25: 安全カム 3- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
26: 安全カム 3-。MD を同じように入力します。
27: 安全カム 4+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
28: 安全カム 4+。MD を同じように入力します。
29: 安全カム 4- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
30: 安全カム 4-。MD を同じように入力します。
31: 位置 - 許容範囲。MD を同じように入力します。
32: 基準位置 - 許容範囲。MD を同じように入力します。
33: 速度切換時間。MD を同じように入力します。
34: SGE 切換の許容範囲時間。MD を同じように入力します。
35: パルス禁止の遅れ時間。MD を同じように入力します。
36: パルス禁止の確認時間。MD を同じように入力します。
37: STOP C から SBH への移行時間。MD を同じように入力します。
38: STOP D から SBH への移行時間。MD を同じように入力します。
39: STOP E から SBH への移行時間。MD を同じように入力します。
40: SG に対する停止応答。MD を同じように入力します。
41: SE に対する停止応答。MD を同じように入力します。
42: パルス禁止後のクリープ速度。MD を同じように入力します。
43: メモリテスト 停止応答
44: 現在位置の値 + 制限値 SG1。
45: 現在位置の値 - 制限値 SG1。
46: 現在位置の値 + 制限値 SG2。
47: 現在位置の値 - 制限値 SG2。
48: 現在位置の値 + 制限値 SG3。
49: 現在位置の値 - 制限値 SG3。
50: 現在位置の値 + 制限値 SG4。
51: 現在位置の値 - 制限値 SG4。
52: 停止位置 + 許容範囲。
53: 停止位置 - 許容範囲。
54: 現在位置の値 「+ nx」+ 許容範囲。
55: 現在位置の値 「+ nx」。
56: 現在位置の値 「- nx」。
57: 現在位置の値 「- nx」+ 許容範囲。
58: 現在の停止要求
59: SG 補正値 1。MD を同じように入力します。
60: SG 補正値 2。MD を同じように入力します。
61: SG 補正値 3。MD を同じように入力します。
62: SG 補正値 4。MD を同じように入力します。
63: SG 補正値 5。MD を同じように入力します。
64: SG 補正値 6。MD を同じように入力します。
65: SG 補正値 7。MD を同じように入力します。
66: SG 補正値 8。MD を同じように入力します。
67: SG 補正値 9。MD を同じように入力します。
68: SG 補正値 10。MD を同じように入力します。
69: SG 補正値 11。MD を同じように入力します。
70: SG 補正値 12。MD を同じように入力します。
71: SG 補正値 13。MD を同じように入力します。
72: SG 補正値 14。MD を同じように入力します。

73: SG 補正値 15。MD を同じように入力します。
74: SG 補正値 16。MD を同じように入力します。
75: 速度制限 「nx」。MD を同じように入力します。
76: SG1 での停止応答。MD を同じように入力します。
77: SG2 での停止応答。MD を同じように入力します。
78: SG3 での停止応答。MD を同じように入力します。
79: SG4 での停止応答。MD を同じように入力します。
80: 安全カム用のモジュロ値。MD を同じように入力します。
81: 安全加速監視のための速度許容範囲。MD を同じように入力します。
82: SG 補正値 SGE。同じ SGE を作動します。
83: 受け入れ試験の継続時間。MD を同じように入力します。
84: Stop F -> Stop B 遅延時間。MD を同じように入力します。
85: バス故障パルス禁止遅延時間。MD を同じように入力します。
86: MD36914 $MA_SAFE_SINGLE_ENC とドライブパラメータ p9526 を正しく合わせます。
87: MD36912 $MA_SAFE_ENC_INPUT_NR と p9526 を正しく合わせます。
88: MD36903 $MA_SAFE_CAM_ENABLE とドライブパラメータ p9503 を正しく合わせます。
89: エンコーダ制限周波数。MD を同じように入力します。
90: カム位置、MD36940 $MA_SAFE_CAM_TOL を確認します。
91: 安全カム 5+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
92: 安全カム 5+。MD を同じように入力します。
93: 安全カム 5- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
94: 安全カム 5-。MD を同じように入力します。
95: 安全カム 6+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
96: 安全カム 6+。MD を同じように入力します。
97: 安全カム 6- (+ 許容範囲)。 MD を同じように入力します。
98: 安全カム 6-。MD を同じように入力します。
99: 安全カム 7+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
100: 安全カム 7+。MD を同じように入力します。
101: 安全カム 7- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
102: 安全カム 7-。MD を同じように入力します。
103: 安全カム 8+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
104: 安全カム 8+。MD を同じように入力します。
105: 安全カム 8- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
106: 安全カム 8-。MD を同じように入力します。
107: 安全カム 9+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
108: 安全カム 9+。MD を同じように入力します。
109: 安全カム 9- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
110: 安全カム 9-。MD を同じように入力します。
111: 安全カム 10+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
112: 安全カム 10+。MD を同じように入力します。
113: 安全カム 10- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
114: 安全カム 10-。MD を同じように入力します。
115: 安全カム 11+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
116: 安全カム 11+。MD を同じように入力します。
117: 安全カム 11- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
118: 安全カム 11-。MD を同じように入力します。
119: 安全カム 12+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
120: 安全カム 12+。MD を同じように入力します。
121: 安全カム 12- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
122: 安全カム 12-。MD を同じように入力します。
123: 安全カム 13+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
124: 安全カム 13+。MD を同じように入力します。
125: 安全カム 13- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
126: 安全カム 13-。MD を同じように入力します。
127: 安全カム 14+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
128: 安全カム 14+。MD を同じように入力します。
129: 安全カム 14- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
130: 安全カム 14-。MD を同じように入力します。
131: 安全カム 15+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
132: 安全カム 15+。MD を同じように入力します。
133: 安全カム 15- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
134: 安全カム 15-。MD を同じように入力します。
135: 安全カム 16+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。

136: 安全カム 16+。MD を同じように入力します。
137: 安全カム 16- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
138: 安全カム 16-。MD を同じように入力します。
139: 安全カム 17+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
140: 安全カム 17+。MD を同じように入力します。
141: 安全カム 17- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
142: 安全カム 17-。MD を同じように入力します。
143: 安全カム 18+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
144: 安全カム 18+。MD を同じように入力します。
145: 安全カム 18- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
146: 安全カム 18-。MD を同じように入力します。
147: 安全カム 19+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
148: 安全カム 19+。MD を同じように入力します。
149: 安全カム 19- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
150: 安全カム 19-。MD を同じように入力します。
151: 安全カム 20+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
152: 安全カム 20+。MD を同じように入力します。
153: 安全カム 20- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
154: 安全カム 20-。MD を同じように入力します。
155: 安全カム 21+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
156: 安全カム 21+。MD を同じように入力します。
157: 安全カム 21- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
158: 安全カム 21-。MD を同じように入力します。
159: 安全カム 22+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
160: 安全カム 22+。MD を同じように入力します。
161: 安全カム 22- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
162: 安全カム 22-。MD を同じように入力します。
163: 安全カム 23+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
164: 安全カム 23+。MD を同じように入力します。
165: 安全カム 23- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
166: 安全カム 23-。MD を同じように入力します。
167: 安全カム 24+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
168: 安全カム 24+。MD を同じように入力します。
169: 安全カム 24- (+ 許容範囲)。 MD を同じように入力します。
170: 安全カム 24-。MD を同じように入力します。
171: 安全カム 25+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
172: 安全カム 25+。MD を同じように入力します。
173: 安全カム 25- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
174: 安全カム 25-。MD を同じように入力します。
175: 安全カム 26+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
176: 安全カム 26+。MD を同じように入力します。
177: 安全カム 26- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
178: 安全カム 26-。MD を同じように入力します。
179: 安全カム 27+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
180: 安全カム 27+。MD を同じように入力します。
181: 安全カム 27- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
182: 安全カム 27-。MD を同じように入力します。
183: 安全カム 28+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
184: 安全カム 28+。MD を同じように入力します。
185: 安全カム 28- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
186: 安全カム 28-。MD を同じように入力します。
187: 安全カム 29+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
188: 安全カム 29+。MD を同じように入力します。
189: 安全カム 29- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
190: 安全カム 29-。MD を同じように入力します。
191: 安全カム 30+ (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
192: 安全カム 30+。MD を同じように入力します。
193: 安全カム 30- (+ 許容範囲)。MD を同じように入力します。
194: 安全カム 30-。MD を同じように入力します。
195: カムトラック割り当て SN1。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメータを確認します。
196: カムトラック割り当て SN2。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメータを確認します。
197: カムトラック割り当て SN3。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメータを確認します。
198: カムトラック割り当て SN4。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメータを確認します。

199: カムトラック割り当て SN5。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメータを確認します。
200: カムトラック割り当て SN6。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメータを確認します。
201: カムトラック割り当て SN7。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメータを確認します。
202: カムトラック割り当て SN8。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメータを確認します。
203: カムトラック割り当て SN9。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメータを確認します。
204: カムトラック割り当て SN10。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメーターを確認します。
205: カムトラック割り当て SN11。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメーターを確認します。
206: カムトラック割り当て SN12。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメーターを確認します。
207: カムトラック割り当て SN13。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメーターを確認します。
208: カムトラック割り当て SN14。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメーターを確認します。
209: カムトラック割り当て SN15。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメーターを確認します。
210: カムトラック割り当て SN16。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメーターを確認します。
211: カムトラック割り当て SN17。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメーターを確認します。
212: カムトラック割り当て SN18。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメーターを確認します。
213: カムトラック割り当て SN19。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメーターを確認します。
214: カムトラック割り当て SN20。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメーターを確認します。
215: カムトラック割り当て SN21。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメーターを確認します。
216: カムトラック割り当て SN22。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメーターを確認します。
217: カムトラック割り当て SN23。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメーターを確認します。
218: カムトラック割り当て SN24。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメーターを確認します。
219: カムトラック割り当て SN25。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメーターを確認します。
220: カムトラック割り当て SN26。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメーターを確認します。
221: カムトラック割り当て SN27。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメーターを確認します。
222: カムトラック割り当て SN28。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメーターを確認します。
223: カムトラック割り当て SN29。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメーターを確認します。
224: カムトラック割り当て SN30。MD を同じように入力し、カムの有効化とパラメーターを確認します。
225: 結果リスト 3。カムの許容範囲を確認し、ドライブパラメータ r9735[0,1] の詳細エラーコードを評価してください。
226: 結果リスト 4。カムの許容範囲を確認し、ドライブパラメータ r9736[0,1] の詳細エラーコードを評価してください。
227: 結果リスト 5。カムの許容範囲を確認し、ドライブパラメータ r9737[0,1] の詳細エラーコードを評価してください。
228: 結果リスト 6。カムの許容範囲を確認し、ドライブパラメータ r9738[0,1] の詳細エラーコードを評価してください。
229: 結果リスト 7。カムの許容範囲を確認し、ドライブパラメータ r9739[0,1] の詳細エラーコードを評価してください。
230: MD36945 $MA_SAFE_VELO_X_FILTER_TIME とドライブパラメータ p9545 を同じにします。
231: MD36947 $MA_SAFE_VELO_X_HYSTERESIS とドライブパラメータ p9547 を同じにします。
232: MD36946 $MA_SAFE_VELO_X, MD36945 $MA_SAFE_VELO_X_FILTER_TIME を確認します。
233: MD36946 $MA_SAFE_VELO_X, MD36947 $MA_SAFE_VELO_X_HYSTERESIS を確認します。
234: MD36946 $MA_SAFE_VELO_X, MD36947 $MA_SAFE_VELO_X_HYSTERESIS を確認します。
235: MD36946 $MA_SAFE_VELO_X, MD36947 $MA_SAFE_VELO_X_HYSTERESIS を確認します。
236: MD36946 $MA_SAFE_VELO_X, MD36947 $MA_SAFE_VELO_X_HYSTERESIS を確認します。
237: MD36946 $MA_SAFE_VELO_X, MD36947 $MA_SAFE_VELO_X_HYSTERESIS を確認します。
1000: コントロールタイマの時間が過ぎました。SGE での切替操作が多すぎます。(例えば接触問題、接合ゆるみのため)
1001: コントロールタイマの初期化が正しくありません。F01711 参照。
1002: ユーザー確認タイマーの時間が過ぎました。
1003: 基準の許容範囲を超えました。基準点を現在の安全現在値と比較してください。.
1004: ユーザー確認の有効性の侵害
1005: テスト停止の選択中に既にパルスが禁止されました。パルスイネーブルされていない状態でのテスト停止の選択、SGE の配線内のエラー 「パルスが禁止されました」。
1007: PLC とドライブ間の通信障害。
1008: PLC とドライブ間のデータ転送エラー。
1009: テスト停止後に続く停止の作動。配線を点検してください。MD36976 $MA_SAFE_PULSE_STATUS_INPUT による SGE の設定を確認してください。テスト停止のためのタイムレベルを点検してください。
1010: パルスが禁止されませんでした。MD を確認してください。
1011: 承認テストのタイマが切れています。
1012: Power On によりデータ整合性を復元してください。
1013: Power On によりデータ整合性を復元してください。
1014: Power On によりデータ整合性を復元してください。
1016: コントロールシステムとドライブ間の通信を確認してください
1020: NCK とドライブ間の周期的な通信がもはや機能しません。

1021: センサモジュールライフサインエラー
1023: センサモジュールを点検してください。
1024: Power On によりデータ整合性を復元してください。
1025: パーキング選択での有効性の妨害。エンコーダハードウェアとエンコーダとの通信を点検してください。
1026: PLC とドライブ間、PLC と NCK 間の通信を点検してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。
STOP B が作動した場合、制御装置の電源を入 / 切する必要があります (Power On)。

27002 %1 軸は停止テスト実行中です。

パラメータ： %1 = 軸番号

説明： スイッチオフパスの適切な機能が, SGE 「試験停止選択」の設定によって試験されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： メッセージはユーザーへの情報です。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。
MD $MA_SAFE_PULSE_DIS_CHECK_TIME で設定された遅れ時間が過ぎると、SGE「テスト停止選択」を取り除いた後、制御装置がパルス抑制を認識する場合、つまりテストがうまく完了した場合、アラームは自動的に消えます。

27003 チェックサムエラーがありました。:%1 %2

パラメータ： %1 = コード セクションまたはテーブルの注記
%2 = テーブル番号

説明： 安全関連コードまたは安全関連データのチェックサム エラー。NCK の安全監視機能 (安全機能) に影響が及ぶ可能性があります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 慎重に操作を継続してください。制御装置の切／入が必要です (電源投入)。このエラーが再び発生した場合, 責任者に通知してください。

プログラムの継続： 電源を切って, 入れ直してください。

27004 %1 軸の安全入力 %2 が違います。NCK%3、ドライブ %4

パラメータ： %1 = 軸番号
%2 = モニタ入力
%3 = インタフェース識別子 NCK 入力
%4 = インタフェース識別子 ドライブ入力

説明： 当該安全入力に違いが発見されました。当該信号状態が NCK と SIMODRIVE611D の 2 つのモニターチャネルで $MA_SAFE_MODE_SWITCH_TIME に設定された継続期間中で違いがあります。
当該のモニタリング の説明 (%2):
SS/SV= SEG の “ 安全運転停止 / 安全速度の解除 ” の違い
SS= SEG の “ 安全運転停止 ” の違い
SV= SGE の “ 安全速度の選択 ” の違い
SP= SGE の “ 安全終点の選択 ” の違い
SVOVR= SGE の “SG 補正の選択 ” の違い
インタフェース識別子 NCK 入力 (%3):
- DMP<drv>.<mod>.<bit>=<value>
<drv>= ターミナルブロックのドライブ番号 (1...31)
<mod>= サブモジュール番号 (1...8)
<bit>= ターミナル番号 (1...16)
<value>=NCK SGE の値 (0,1)
- SPL SPL インターフェースで SGE をパラメータ化する場合のため
<io> = パラメータ化可能なシステム変数の範囲 (01=$A_INSID,02=$A_INSED)
<dword>= ダブルワードのシステム変数 (1,2)
<bit>= ダブルワードのシステム変数のビット 番号 (1...32)
<value>=NCK SGE の値 (0,1)

Onboard-Input オンボード入力での SGE のパラメータ化するの場合のため
<bit>= 入力番号 = 01 ...04
<value> = NCK-SGE = 0,1 の値
インターフェーズ識別子 ドライブ入力：
DBX<byte><bit>=<value >
<byte>= 軸別 DB のバイト 番号 (22,23,32,33)
<bit>=Byte のビット 番号 (0...7)
<value>= ドライブ SGE の値 (0,1)
このアラームはマシンデータの設定で隠すことができます。($MN_SAFE_DIAGNOSIS_MASK, ビット 0=0)

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 入力信号を確認してください (NCK の I/O, PLC の DB パラメータ)

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27005 %1 軸はクロスチェックによるエラーです。：静止実位置が違います。

パラメータ： %1 = 軸番号

説明： NCK とドライブのモニターチャネル間のデータクロスチェックにより MD $MA_SAFE_POS_TOL に設定された最大許容範囲よりも大きな現在値の差が検出されました。これはサービスメニューに表示される 2 つのモニターチャネルの安全位置で確認する事が可能です。
指定軸のアブソリュート原点 (SE/SN) のモニタが有効となっていて，ユーザー有効 となっていれば，このアラームは表示のみです。このアラームは，ユーザー有効状態が消去されるか，2 つのチャネルモニタの現在値の差が再度、設定された最大許容値以内に入ればクリアされます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アラームが常に発生している場合はユーザー有効を消す必要があります。コントロールの再起動がかかった場合は，機械は再び安全な状態となり，新たなレファレンス点復帰手順による操作とユーザー有効の設定が再開されます。ユーザー有効 の設定に先駆け，" ユーザー有効 " 画面に表示されている軸の値は実際のマシンポジションと比較される必要があります。これは，SafeLimitPosition(SE) と SafeCam(SN) を確実に動作させるためには必須です。ユーザー確認の変更はキースイッチ位置 3 またはパスワード入力後のみ有効です。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

27006 %1 軸はテスト外部パルス禁止が実行されています。

パラメータ： %1 = 軸番号

説明： 正常な外部パルス禁止機能が SGE"Test stop of external shutdown" によって確認されています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： テストが，SGE"Test stop of external shutdown" のクリアにより終了すると，アラームは自動的に消えます。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

27007 %1 軸は安全応答確認試験モードが有効です。

パラメータ： %1 = 軸番号

説明： 操作パネルで，例えば，応答試験ウィザードによって，Si 応答試験が開始されました。応答試験モードは応答試験の間，NCK とドライブによって起動されます。応答試験モードでは，SI 電源投入アラームはリセットキーで確認できます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 応答試験を，例えば応答試験ウィザードで解除してください。または応答試験完了まで待ってください。(応答試験時間は MD $MA_SAFE_ACCEPTANCE_TST_TIMEOUT でパラメータ化できます。)

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

27008 %1 軸はソフトウエアリミットスイッチが作動していません。

パラメータ： %1 = 軸番号

説明： HMI で，例えば，応答試験ウィザードによって，Si 応答試験の安全位置制限が開始されました。これらの応答試験では，安全制限位置にアプローチできるように，送り軸または主軸用の単一ソフトウェアリミットスイッチが解除されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
表示軸 / 主軸のシングルチャネルのソフトウェアリミットスイッチの無効

解決策： 応答テストを，例えば応答試験ウィザードで解除してください。または応答試験完了まで待ってください。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

27010 %1 軸は安全停止用の許容誤差を超えました。

パラメータ： %1 = 軸番号

説明： この軸は指令位置から遠くに移動しすぎました。マシンデータ MD $MA_SAFE_STANDSTILL_TOL の許容値よりも遠くに移動しています。
アラームを MD $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY でプログラムし直すことができます (チャネル準備未完)。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。
セットポイント速度値 =0 (STOP B) による軸の停止。実際の速度値が MD $MA_SAFE_STANDSTILL_VELO_TOL での設定値より小さくなるとすぐに、しかし定義済み MD $MA_SAFE_PULSE_DISABLE_DELAY のタイムアウト後に、パルスは削除されます (STOP A)。

解決策： ゼロ速度制御の許容値を確認します。値は精度及び軸の制御力学に適合していますか。適合していない場合，許容値を大きくします。適合している場合，マシンの破損を確認して取り除きます。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27011 %1 軸は安全速度を超えました。

パラメータ： %1 = 軸番号

説明： この軸はマシンデータ MD $MA_SAFE_VELO_LIMIT の許容値よりも速く移動しています。有効な SBH/SG 及び 1- エンコーダ システムを使用して，エンコーダ制限周波数に相当する MD SAFE_ENC_FREQ_LIMIT の速度を超えました。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
定義済み MD $MA_SAFE_VELO_STOP_MODE または MD $MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION に応じた STOP A，C，D または E による軸の停止

解決策： 明らかに不正な操作ではなかった場合，MD の入力値を確認します。SGE を確認します。4 つの選択肢から正しい速度制限が選択されていますか。正しく選択されている場合，マシンの破損を確認して取り除きます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27012 %1 軸は安全終了地点を超えました。

パラメータ： %1 = 軸番号

説明： この軸は，MD $MA_SAFE_POS_LIMIT_PLUS または MD $MA_SAFE_POS_LIMIT_MINUS に入力されている制限位置を超えました。

応答：
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
MD $MA_SAFE_POS_STOP_MODE での設定に応じる、STOP C,D または E による軸の停止

解決策：
明らかに不正な操作ではなかった場合，MD の入力値を確認します。SGE を確認します。2 つの選択肢から正しい速度制限が選択されていますか。正しく選択されている場合，マシンの破損を確認して取り除きます。この軸のユーザー確認を削除します。リセットキーを押します。プログラムはキャンセルされ，アラームは削除されます。JOG モードの軸を有効な移動範囲に移動します。NC プログラムエラーを取り除き，この軸の位置を確認した後，ユーザー確認を再び設定して，プログラムを再スタートできます。

プログラムの継続：
RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。
この軸のユーザー同意を取り外してください。その後 RESET キーを押して下さい。プログラムが中断し、アラームが削除されます。運転モード JOG で軸を有効な移動範囲へ動かしてください。NC プログラムのエラー修正および軸位置の点検後に、ユーザー同意を再びセットし、プログラムを再開することができます。

27013 %1 加速の安全監視を超過しました

パラメータ：
%1 = 軸番号

説明：
STOP B または C を開始した後，速度が MD36948:$MA_SAFE_STOP_VELO_TOL に入力されている許容値を超えました。

応答：
モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。
STOP A の作動によるパルスのインターロック

解決策：
MD $MA_SAFE_STOP_VELO_TOL. を確認します。影響を受けるドライブの減速動作を確認します。

プログラムの継続：
電源を切って，入れ直してください。

27020 %1 軸の Stop E が起動されました。

パラメータ：
%1 = 軸番号

説明：
このアラームは，アラーム 27011「安全速度超過」または 27012「安全位置超過」の後に発生します。
(MD:$MA_SAFE_VELO_STOP_MODE , $MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION または MD:$MA_SAFE_POS_STOP_MODE で設定された場合など)。

応答：
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
LIFTFAST ASUB の始動および定義済み MD $MA_SAFE_STOP_SWITCH_TIME_E のタイムアウト後の安全操作停止（SBH）の内部作動

解決策：
アラーム「安全速度超過」または「安全位置超過」の原因を取り除きます (これらのアラームについての説明を参照してください)。

プログラムの継続：
RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27021 %1 軸の Stop D が起動されました。

パラメータ：
%1 = 軸番号

説明：
このアラームは，アラーム 27011「安全速度超過」または 27012「安全位置超過」の後に発生します。
(MD:$MA_SAFE_VELO_STOP_MODE , $MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION または MD:$MA_SAFE_POS_STOP_MODE で設定された場合など)。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
「パスでの減速」の始動および定義済み MD $MA_SAFE_STOP_SWITCH_TIME_D のタイムアウト後の安全操作停止（SBH）の内部作動

解決策： アラーム「安全速度超過」または「安全制限位置超過」の原因を取り除きます（これらのアラームについての説明を参照してください）。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27022 %1 軸の Stop C が起動されました。

パラメータ： %1 = 軸番号

説明： このアラームは，アラーム 27011「安全速度超過」または 27012「安全位置超過」の後に発生します。
(MD:$MA_SAFE_VELO_STOP_MODE , $MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION または MD:$MA_SAFE_POS_STOP_MODE で設定された場合など）。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
「電流制限での減速」の始動および定義済み MD $MA_SAFE_STOP_SWITCH_TIME_C のタイムアウト後の安全操作停止（SBH）の内部作動

解決策： アラーム「安全速度超過」または「安全制限位置超過」の原因を取り除きます（これらのアラームについての説明を参照してください）。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27023 %1 軸の Stop B が起動されました。

パラメータ： %1 = 軸番号

説明： このアラームは，アラーム 27010「安全運転停止許容値」と一緒に出力されます。または 27001「Stop F 起動」の後に発生します。
このアラームは MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY で再指令できます。（チャネル準備未完）

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。
「電流制限での減速」の始動および STOP A（MD $MA_SAFE_PULSE_DISABLE_DELAY 参照）後の切替用のタイマーの作動

解決策： アラーム「安全停止許容超過」または「Stop F 起動」の原因を取り除きます（これらのアラームについての説明を参照してください）。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27024 %1 軸の Stop A が起動されました。

パラメータ： %1 = 軸番号

説明： このアラームは以下の内容です。
- アラーム 27011「安全速度超過」($MA_SAFE_VELO_STOP_MODE, $MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION で設定された場合など）
- アラーム 27013 「安全監視加速度超過」。
- アラーム 27023 「Stop B 起動」。
- 試験停止失敗。

アラームは MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY で再指令できます。（チャネル準備未完）

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。
「パルス抑制」の作動

解決策： 下記の原因を除いてください。
- アラーム「安全速度超過」
- アラーム「安全監視加速度超過」。
- アラーム「Stop B 起動」。
- 試験停止失敗。
（これらのアラームについての説明を参照してください）。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27031 %1 軸はギア比 %3 で安全速度の制限値 %2 が大きすぎます。（最大 %4）。

パラメータ： %1 = 軸番号
%2 = 制限値インデックス
%3 = 伝送比
%4 = 最高速度

説明： 計測回路ハードウェアの振幅監視の制限周波数が超過しないように，MD:$MA_SAFE_VELO_LIMIT のすべての制限値を設定する必要があります。この条件を満たさなかった制限値は，第 2 パラメータとして示されます (SG1 の場合は 1，SG2 の場合は 2 など)。第 3 パラメータはギア段数を示します（ギア段数 1 の場合は 1，ギア段数 2 の場合は 2 など）。第 4 パラメータは，安全操作の制限周波数を維持するために入力可能な最高速度を示します。
アラームを MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY でプログラムし直すことができます（チャネル準備未完）。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
「パルス抑制」の作動

解決策： MD:$MA_SAFE_VELO_LIMIT[x]，x=（第 2 アラーム パラメータ）- 1 の制限値を小さくするか，ギア係数の設定を訂正します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27032 %1 軸の安全ﾃﾞｰﾀﾁｪｯｸｻﾑｴﾗｰです。確認後、安全機能を再ﾃｽﾄしてください。

パラメータ： %1 = 軸番号

説明： 軸の安全機能をパラメータ化するためのマシンデータ MD はチェックサムによって保護されます。このアラームは，現在のチェックサムが保存されたチェックサムと一致しない，つまり情報が許可なく変更されているか，不良であることを示します。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： MD を確認してください。チェックサムを計算しなおしてください。安全機能（移動監視）を再度許可してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27033　　%1 軸の MD%2[%3] のパラメータ化が無効です。

パラメータ :

%1 = 軸番号
%2 = マシンデータ識別子
%3 = マシンデータ インデックス

説明 :

マシンデータ %2 のパラメータが間違っています。このマシンデータの配列インデックスが追加表示されます。マシンデータが 1 つの場合，配列インデックスとしてゼロが指定されます。このアラームは以下の状況で発生します。
- (1) 指定 MD を内部計算フォーマットに変換することにより，オーバフローが生じます。
- (2) MD $MA_SAFE_POS_LIMIT_PLUS 及び $MA_SAFE_POS_LIMIT_MINUS に入力された値が入れ替わっています。上限値が下限値以下になっています。
- (3) 安全機能をもつ軸の MD $MA_SAFE_ENC_SEGMENT_NR, MD $MA_CTRLOUT_SEGMENT_NR の指令／現在のチャネル割り当てがドライブ バスで実行されませんでした。MD $MA_CTRLOUT_MODULE_NR, MD $MA_SAFE_ENC_MODULE_NR の指令／現在のチャネル割り当てにモジュール番号が指定されていません。
- (4) ドライブ番号が変更されています。停止位置及び関連ドライブ番号の再読取り時に，現在のドライブ設定に違いが生じました。
- (5) 安全機能 SBH/SG が有効化されていない状態で，安全機能が MD $MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE で有効化されています。
- (6)SGE/SGA の入出力設定のパラメータエラー。
- (7) MD $MA_SAFE_ENC_GRID_POINT_DIST にゼロが入力されています。
- (8) $MA_SAFE_ENC_RESOL にゼロが入力されています。
- (9) MD $MA_IS_ROT_AX と MD $MA_SAFE_IS_ROT_AX で異なる設定が行われています。
- (10) MD $MA_SAFE_ENC_INPUT_NR に，存在しない計測回路が設定されています。
- (11) MD $MA_SAFE_ENC_MODULE_NR にドライブ番号が入力されていますが，このドライブは存在しないか，無効として検出されています。無効 ドライブの場合，$MA_SAFE_ENC_TYPE がゼロにリセットされていません。
- (12)$MA_SAFE_ENC_TYPE で，現在の物理タイプと一致しないエンコーダ タイプが設定されています。
- (13) 有効 ドライブの $MA_SAFE_ENC_TYPE に，間違ったエンコーダ タイプが入力されています ($MA_SAFE_ENC_TYPE = 0,2,3 または 5)。
- (14) $MA_SAFE_ENC_INPUT_NR にモーター エンコーダのパラメータを設定する場合，バックアップするため第 2 検出器が使用されます。このドライブ モジュールの第 2 検出回路も，別の軸のデータに設定されています。従って，2 つの割り当てがあります。このパラメータ設定で第 2 検出回路接続は現在値を取得するために使用することはできません。
- (15) $MA_SAFE_POS_TOL の直線軸に，10 mm より大きい値が入力されています。
- (16) $MA_SAFE_REFP_POS_TOL の直線軸に，1 mm より大きい値が入力されています。
- (17) MD $MA_SAFE_VELO_X と MD $MA_SAFE_POS_TOL から計算された「n < n_x」監視の制限値が同じ大きさです。
- (18) 有効化したカム位置の 1 つが，現在のモジュロ範囲外にあります。
- (19) 設定されたカム モジュロ範囲 MD $MA_SAFE_MODULO_RANGE が 360 度の整数倍ではありません。
- (20) 設定されたカム モジュロ範囲 MD $MA_SAFE_MODULO_RANGE と MD $MA_MODULO_RANGE のモジュロ範囲を整数として分割できません。
- (21) 単一エンコーダシステムの「現在値同期 2- エンコーダシステム」機能 (ずれ) が選択されました。または同時にアブソリュート原点の機能 (SE/SN) が有効になっています。
- (22) アラーム 27000/300950 はパーキングでは抑制されます (MD $MA_SAFE_PARK_ALARM_SUPPRESS!=0)。SGA「軸安全レファレンス点復帰」は MD $MA_SAFE_REFP_STATUS_OUTPUT. で設定してください。
- (23) 軸 SGE または SGA は SPL インタフェース (セグメント番号 =4) で設定されます。そして外部停止 (MD $MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE, ビット 6) 用の機能イネーブルが無効です。
- (24) 軸 SGE または SGA は SPL インタフェース (セグメント番号 =4) で設定されます。そして SGE「外部停止 A 解除」($MA_SAFE_EXT_STOP_INPUT[0] で設定) は反転して設定されます (ビット 31=1)。または SGE「外部停止 A 解除」は SPL インタフェース $A_OUTSI で設定されません。
- (25) 「インクレエンコーダの現在値記憶」機能はパラメータ設定可能なインクレエンコーダ用 MD $MA_ENC_REFP_STATE で有効です。そしてアブソリュート原点の監視機能 (SE/SN) は MD $MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE で有効です。これらの機能を組み合わせることはできません。
- (26) 1000mm/min より大きい値が MD $MA_SAFE_STANDSTILL_VELO_TOL の直線軸に入力されました。
- (28) 1000mm/min より大きい値が MD $MA_SAFE_VELO_X. の直線軸に入力されました。
- (29) 1000mm/min より大きい値が MD $MA_SAFE_SLIP_VELO_TOL.. の直線軸に入力されました。
- (30) 単一エンコーダシステムの安全運転用の設定可能な最大エンコーダ制限周波数より大きい値が MD $MA_SAFE_ENC_FREQ_LIMIT に設定されました。
- (31) 性能 -1 または標準 -2 モジュールのために，300KHz より大きい値が MD $MA_SAFE_ENC_FREQ_LIMIT. に設定されました。
- (32) MD $MA_SAFE_EXT_PULSE_ENAB_OUTPUT が正しく設定されていません。$MA_SAFE_PULSE_ENABLE_OUTPUT は，ビット 30 が 1 に設定された場合，即ち内部パルス禁止が使用される場合に，この MD 設定が必要です。
- (33) MD $MN_SAFE_SPL_STOP_MODE　に 4(Stop E) が設定されました。しかし SI 機能有効 (MD $MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE が 0 以外). な全軸で外部 Stop E がまだ有効ではありません。

- (34) 機械的な停止システムの試験が MD $MA_FIXED_STOP_MODE (ビット 1 = 1) で有効にされました。しかし MD $MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE で，この軸の安全運転機能が事前に有効にされていません。機械的なシステム停止の試験はこの軸の安全機能によってのみ，おこなうことができます。
- (35) 不正な値が MD $MA_SAFE_VELO_STOP_MODE または MD $MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION に設定されました。
- (36) MD $MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE のビット 8 ～ビット 15 によってカムを有効にしていないのに，ビット 7 でカム同期が起動されました。
- (37) カムが $MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE と $MA_SAFE_CAM_ENABLE の両方で有効にされました。
- (38) MD $MA_SAFE_DRIVE_PS_ADDRESS で 無効値が設定されました。または同じアドレスが複数軸に割り付けられました。
- (39) ドライブパラメータからの MD $MA_SAFE_ENC_PULSE_SHIFT の内部初期設定 が，実行できません。それは，このケースでは，いくつかの指定範囲外の値を初期設定しなくてはならなかったからです。ドライブのエンコーダパラメータ設定を調整してください。
- (40) MD $MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR が小数点付きで設定されました。
- (41) ハードウェア設定、および MD $MA_SAFE_CTRLOUT_MODULE_NR, $MN_SAFE_DRIVE_LOGIC_ADDRESS により割り当てられた論理基本アドレスが一致しません。あるいはそれにより割り当てられたスロットの長さが間違っています。
- (42) カム位置 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[n] あるいは $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[n] がモジュロ制限ぎりぎりに設定されています。
- (43) $MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE に、「安全カム」が ビット 8...15 で有効化されています。同時に $MA_SAFE_CAM_ENABLE で「安全カムトラック」機能が有効化されています。
- (44) マイナスカム位置 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[n] がプラスカム位置 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[n] より大きくなっています。これは「安全カムトラック」機能 には許されません。
- (45) 一つのカムトラック上の 2 つのカム間の距離 ($MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[n] と $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[m]) が短すぎます。(「安全カムトラック」機能)
- (46) カムの長さ、つまりプラスカム位置 ($MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[n]) とマイナスカム位置 ($MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[n]) 間の距離が短すぎます。(「安全カムトラック」機能)
- (47) $MA_SAFE_CAM_ENABLE で有効化された少なくとも 2 つのカムに対して、$MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[n] に同じ数字が入力されています。(「安全カムトラック」機能)
- (48) $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[n] に設定された値は、$MA_SAFE_CAM_ENABLE で有効化されたカムに対して無効です。(「安全カムトラック」機能)
- (49) 一つのカムトラックに $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[n] により 15 以上のカムが割り当てられました。(「安全カムトラック」機能)
- (50) カム - モジュロ - 機能が $MA_SAFE_MODULO_RANGE に選択されています。しかし 「安全カムトラック」機能がサポートされていません。
- (51) $MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE ビット 7 の設定が、「安全カムトラック」機能の有効化の際に許可されません。カムの同期化は自動的に有効化されます。
- (52) 840Dsl のみ : 設定された監視サイクル $MN_INFO_SAFETY_CYCLE_TIME が、ドライブ監視チャネルで設定された監視サイクル (p9500) と一致しません。
- 53. $MA_SAFE_VELO_X_HYSTERESIS の速度ヒステリシス nx が $MA_SAFE_VELO_X の速度制限 nx の半分より大きくなっています。

応答 : モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 : 示された MD を確認して修正します。チェックサムを再計算できます。安全機能の新規応答試験を実行します。

プログラムの継続 : 電源を切って，入れ直してください。

27034 マシンデータ %1[%2] のパラメータ化が無効です。

パラメータ : %1 = マシンデータ識別子
%2 = マシンデータ インデックス

説明 : %1 パラメータが間違っています。このアラームは下記の内容で発生します。
- MD $MN_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL に無効な値が入力されました。
- MD $MN_SAFE_RDP_CONNECTION_NR に無効な数値が入力されました。
- MD $MN_SAFE_SDP_CONNECTION_NR に無効な数値が入力されました。

応答 : モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。

インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 指定マシンデータを確認して修正してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27035 軸 %1 新しいﾊｰﾄﾞｳｪｱ､確認および機能確認ﾃｽﾄをして下さい。

パラメータ： %1 = 軸番号

説明： ドライブで読み取られた関連ハード機器（エンコーダ，モータモジュール）の識別子が NCK パラメータと一致しません。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 起動中にアラームが生じた場合にすべきこと：
- チェックサム SAFE_ACT_CHECKSUM[1] を確認し（キースイッチ位置 3 あるいはパルワード入力が必要）、起動を続けてください。

エンコーダモジュールあるいは DRIVE-CLiQ- モーター / エンコーダの交換後にアラームが生じた場合にすべきこと
：
- 診断の操作範囲で、SAFE_ACT_CHECKSUM[1] のハードウェアチェックサムをソフトキーとともに確認してください。（キースイッチ位置 3 あるいはパスワードの入力が必要）
- 実値エンコーダの再調整
- SI 実値認識： 速度、移動方向、絶対位置（必要であればユーザー確認を設定）
- SAFE_ACT_CHECKSUM[1] への新しいチェックサム数値の記録および MD SAFE_CONFIG_CHANGE_DATE[0] への最近の変更履歴
- ハードウェアおよび新しいコンポーネントのソフトウェアバージョンデータの記録

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27036 軸 %1 ｴﾝｺｰﾀﾞﾊﾟﾗﾒｰﾀ化 MD %2[%3] が調整されました。

パラメータ： %1 = 軸番号
%2 = マシンデータ識別子
%3 = マシンデータ インデックス

説明： SI 監視機能のためドライブで読み取られたエンコーダパラメータが当該マシンデータの NCK パラメータと一致しません。
関連 NCK マシンデータが調整されました。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
さらに Stop F が作動しました。これにはエラーコード 0, 27023 および 27024 を持つ
アラーム 27001 が続きます。
エラーコード 0 を持つアラーム 27001 は、アラーム削減により避けることができます
($MA_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL が 1 またはそれ以上）。

解決策： スタートアップ操作を継続してください。チエックサムを修正してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27037 同じ PROFIsafe ｱﾄﾞﾚｽ %3 の軸 %1 と %2

パラメータ：
%1 = 軸番号
%2 = 軸番号
%3 = PROFIsafe アドレス

説明： ドライブで読み取られたこれらの 2 軸の PROFIsafe アドレスが同じです。

応答：
モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： ドライブの正しい PROFIsafe アドレスを設定してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27038 ﾄﾞﾗｲﾌﾞﾊﾟﾗﾒｰﾀ %3 の軸 %1 値 %2 が NCK MD %4 の制限を破っています。

パラメータ：
%1 = 軸番号
%2 = ドライブパラメータ値
%3 = ドライブパラメータ番号，例：パラメータ 979.
%4 = NCK マシンデータ名

説明： SINAMICS ドライブが NCK マシンデータの許容範囲および最大／最小値の範囲外のパラメータ値を配付しています。複数のドライブパラメータが指示されている場合、その組合せに問題があります。この場合、数値としてリンクの結果が表示されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ドライブパラメータ(979 (PROFIdrive エンコーダフォーマット), 470/471/472/475 (DRIVE-CLiQ フォーマット) または 9527 (エンコーダモジュールタイプ)) に不正な値が入力された原因を調査してください。(例えば，ドライブの内部ソフトウエアエラー。ドライブの説明書を参照してください。)

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27039 軸 %1 ﾊﾟﾗﾒｰﾀ化 MD %2[%3] が変更しました。確認および安全機能を再ﾃｽﾄしてください。

パラメータ：
%1 = 軸番号
%2 = マシンデータ識別子
%3 = マシンデータ インデックス

説明：
SI 監視機能のためドライブで読み取られたパラメータが
表示されたマシンデータの NCK パラメータと一致しません。
関連 NCK マシンデータが調整されました。
NCK MDs とドライブパラメータ間には次の関係があります：
- $MA_SAFE_BRAKETEST_TORQUE_NORM は p2003 に一致します。

応答：
モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：
起動を続け、合計を修正してください。
- MD $MA_SAFE_BRAKETEST_TORQUE_NORM が表示された場合：
p2003 の変更は、MD $MA_SAFE_BRAKETEST_TORQUE のパラメータ化の際に考慮する必要があります。ブレーキテスト用にパラメータ化する必要のある停止トルクを再設定しなければなりません。：
  $MA_SAFE_BRAKETEST_TORQUE = ブレーキ / p2003 * 100 の希望のテストトルク
引き続きブレーキテストの機能性の受け入れ試験を行ってください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27040 軸 %1 ﾓｰﾀﾓｼﾞｭｰﾙ待ち

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： モータモジュールが SI の準備未完時の，起動中のアラームです。
モータモジュールへ通信が起動時にはまだ無効で安全機能もまだ使用できません。
MD $MN_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL で全軸に一つのアラームのみを表示できるようにアラーム表示を設定できます。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ドライブが通信できない場合（例えば PROFIBUS コネクタ抜け）起動時のアラームは現在のまま残ります。それ以外はアラームが短時間だけ表示されて自動的に消えます。
アラームの継続的存在についての考えられる原因：
- 安全動作監視が $MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE でのみ有効で，ドライブ（P9501）の関連パラメータで無効の場合。
- 軸の割当 -> MD $MA_SAFE_CRTLOUT_MODULE_NR，MD $MN_SAFE_DRIVE_LOGIC_ADDRESS でのドライブ割当あるいは p0978 が不正です。
- PROFIBUS- プラグが外れています。
パラメータ p9501 および MD $MA_SAFE_CTRLOUT_MODULE_NR，$MN_SAFE_DRIVE_LOGIC_ADDRESS でのドライブ割当、p0978 が正しいか点検してください。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

27050 軸 %1 SI 伝達失敗

パラメータ： %1 = 軸番号

説明： さらに安全機能モーション監視用ドライブの通信がモニタされました。
このモニタがエラーを確認しました。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
さらに STOP F が作動し、これはエラーコード 0，27023 および 27024 を伴う追従アラームにつながります。エラーコード 0 を持つアラーム 27001 は、アラーム低減により避けることができます（$MN_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL が 1 以上）。

解決策： NCK とドライブ間の接続を確認してください。
PROFIBUS 通信（例 SI スロット設定）の設定を確認してください。
SI スロット（$MA_SAFE_CTRLOUT_MODULE_NR，$MN_SAFE_DRIVE_LOGIC_ADDRESS）への NCK － SI 軸の割り当てを確認してください。
EMC 要求に従って確認してください。
スレーブ OM 用の通信設定の割り当てを確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27060 軸 %1 ドライブ割り当て チェックサムエラー。確認および承認テストの必要があります！

パラメータ： %1 = 軸番号

説明： 軸 MD $MA_SAFE_... と $MN_SAFE_DRIVE_LOGIC_ADDRESS はチェックサムにより保護されています。アラームは現在のチェックサムが保存されたチェックサムと一致しないことを示しており、これはデータが許可なく変更されたか、壊れていることを意味します。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： マシンデータをチェックし、チェックサムを計算し直し、確認します。安全機能（NCK 軸 - ドライブ / エンコーダの接続）を再確認します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27070 チェックサムエラー SPL および SPL インターフェースのパラメータ化。確認および承認テストの必要があります！

説明： NCK-MDs $MN_SAFE_IN/OUT..., $MN_PROFISAFE..., $MN_SAFE_SDP/RDP... はチェックサムにより保護されています。アラームは現在のチェックサムが保存されたチェックサムと一致しないことを示しており、これはデータが許可なく変更されたか、壊れていることを意味します。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： マシンデータをチェックし、チェックサムを計算し直し、確認します。安全機能 (PROFIsafe, DMP assignment SPL-I/Os, FSEND/FRECV) を再確認します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27071 チェックサムエラー 安全 PLC パラメータ化。確認および承認テストの必要があります！

説明： NCK MDs $MN_SAFE_USER_DATA はチェックサムにより保護されています。アラームは現在のチェックサムが保存されたチェックサムと一致しないことを示しており、これはデータが許可なく変更されたか、壊れていることを意味します。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： マシンデータをチェックし、チェックサムを計算し直し、確認します。安全機能を再確認します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27072 チェックサムエラー 安全通信イネーブル。確認および承認テストの必要があります！

説明： NCK-MDs $MN_PROFISAFE_..._ENABLE, $MN_SAFE_RDP/SDP_ENABLE はチェックサムにより保護されています。アラームは現在のチェックサムが保存されたチェックサムと一致しないことを示しており、これはデータが許可なく変更されたか、壊れていることを意味します。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： マシンデータをチェックし、チェックサムを計算し直し、確認します。安全機能 (PROFIsafe, FSEND/FRECV) を再確認します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27073　チェックサムエラー S7 PROFIsafe 設定。確認および承認テストの必要があります！

説明： PROFIsafe 通信に必要な F パラメータはチェックサムにより保護されています。アラームは現在のチェックサムが保存されたチェックサムと一致しないことを示しており、これはデータが許可なく変更されたか、壊れていることを意味します。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： S7 側の PROFIsafe 設定を確認してください。チェックサムを再度計算させ、修正してください。安全機能 (PROFIsafe I/Os) を再確認してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27090　NCK-PLC のクロスチェックでエラーです。%1[%2]、NCK:%3 ;%4<ALSI>

パラメータ： %1 = エラーが検出されたシステム変数の名称
%2 = システム変数配列インデックス拡張
%3 = NCK 比較値拡張
%4 = クロスチエック配列インデックス拡張子

説明： NCK と PLC のクロス データチェック時，比較データ内にエラーが検出されました。パラメータ %1 は，配列インデックス %2 をもつ，エラーを含むシステム変数 ($A_INSI，$A_OUTSI，$A_INSE，$A_OUTSE または $A_MARKERSI) を示します。
特殊例：
- 「データクロスチェックエラー $MN_PREVENT_SYNACT_LOCK[0],…」は SPL スタートアップ状態が NCK と PLC 間で異なって設定されていることを意味します。
- 「データクロスチェックエラー $MN_SPL_STOP_MODE[0], …」は SPL 停止応答 (StopD, StopE) が NCK と PLC 間で異なって設定されていることを意味します。
- 「データクロスチェック NCK -PLC 時にエラー発生，$MN_SAFE_SPL_USER_DATA[n], ... は，NCK と PLC のユーザーデータが異なって設定されていることを意味します。
- 「データクロスチェック NCK -PLC 時にエラー発生，TIMEOUT[0]，NCK:0」は，NCK と PLC 間の通信に基本エラーがあること，及びデータクロスチェックができないことを意味します。
- データクロスチェック NCK -PLC 時にエラー発生，$A_FSDP_ERR_REAC[n]，$A_FRDP_SUBS[n]，$A_FRDP_ERR_REAC[n]... は、NCK および PLC に設定されたシステム変数が異なることを意味します。
当該ハードウエア接続がアラーム行の仕様により直接示されるように，システム変数 $A_INSE のデータクロスチェックエラーで，MD $MN_SAFE_IN_HW_ASSIGN[0...7] で設定されるハードウエア割付が，アラームパラメータ %1 の当該システム変数に付加して表示されます。
例）NCK-PLC データクロスチェックエラー，DMP 04.03 ビット 01=$A_INSE[2]，NCK: 1;
例 (04.03) の仕様は、当該システム変数用マシンデータ $MN_SAFE_IN_HW_ASSIGN[0...7] で設定された項目に対応しています。
それらは下記を指定します。：
DMP 04.xx 問題の停止ブロック (値の範囲＝ 01 ～ 21) のドライブ番号
DMP xx.03 入力モジュールのモジュール番号 (値の範囲 =01 ～ 08)
当該番号は MD $MN_SAFE_IN_HW_ASSIGN[0...7]. と同じように 16 進数で表されます。
DMP モジュールの入力番号と同じようにビット番号は値 0 で始まります。(値の範囲 =00 ～ 15).
SPL 入力を基板上の入力に割り付けたとき，拡張アラームは下記になります。
NCK-PLC データクロスチェックエラー，NC-Onboard-In 01=$A:INSE[1]，NCK: 1; 2.
パラメータ %4 で指定アラームメッセージは全システム変数へ HMI で設定できます。
%4 = 0: SPL スタートアップ状態エラー ($MN_PREVENT_SYNACT_LOCK[0,1] - DB18 DBX36.0)
%4 = 0: SPL ストップ応答エラー ($MN_SAFE_SPL_STOP_MODE - DB18 DBX36.1)
%4 = 0: SPL ユーザーデータエラー ($MN_SAFE_SPL_USER_DATA - DB18 DBD256,260,264,268)
%4 = 0: エラー FSENDDP エラー応答 ($A_FSDP_ERR_REAC[n] - DB18 DBW190, DBW210, DBW220)
%4 = 0: エラー FRECVDP エラー応答 ($A_FRDP_ERR_REAC[n] - DB18 DBW222, DBW234, DBW246)
%4 = 0: エラー FRECVDP 置換値 ($A_FRDP_SUBS[n] - DB18 DBW220, DBW232, DBW244
%4 = 1.... 64: システム変数 $A_INSE[1...64] エラー
%4 = 65...128: システム変数 $A_OUTSE[1...64] エラー
%4 = 129...192: システム変数 $A_INSI[1...64] エラー
%4 = 193...256: システム変数 $A_OUTSI[1...64] エラー

%4 = 257...320: システム変数 $A_MARKERSI[1...64] エラー
アラーム 27090 を設定するために, ALSI_xx.com ファイルはデータ管理で統合してください。そして MBDDE.INI の [IndexTextFiles]ALSI=f:¥dh¥mb.dir¥alsi_ のセクションで HMI に通知してください。
それらのシステムのために意味を持つアラームに, 追加テキストメッセージを合体するため, このファイルの定義は機械メーカで変更できます。ファイル定義の変更をしたい場合, 新ファイルを MBDDE.INI を介してシステムに通知します。MD $MN_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL で, アラーム 27090 の表示を変更できます。: MD $MN_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL = 2 : アラーム 27090 は最初に検出されたデータの変化のみ表示されます。

応答 : ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
SPL 起動段階 (MD $MN_PREVENT_SYNACT_LOCK[0,1] が 0 以外) 完了した場合の、安全機能による、全軸での STOP D/E (MD $MN_SPL_STOP_MODE により設定可能) の作動。

解決策 : 表示された値を解析して PLC 側の DB18:SPL_DELTA を確認してください。
監視チャネル間の違いを見つけます。考えられる原因 :
- 不正な接続
- 不正な SPL
- 軸 SGE の内部インタフェース $A_OUTSI への不正な割当て
- 軸 SGA の内部インタフェース $A_INSI への不正な割当て
- SPL SGE の外部インタフェース $A_INSE への不正な割当て
- SPL SGA の外部インタフェース $A_OUTSE への不正な割当て
- NCK と PLC に異なるスタートアップ状態を設定。
- NCK と PLC に異なる SPL 応答を設定。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27091 NCK-PLC データクロスチエックエラーです。%1 が停止しました。

パラメータ : %1 = 停止を起動した監視チャネルを示す拡張子

説明 : %1 の当該監視チャネル (NCK または PLC) が STOP D を起動しました (MD $MN_SAFE_SPL_STOP_MODE の設定によります)。アラーム 27090 では, STOP D の原因に関する詳細な情報が提供されます。

応答 : ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
SPL 起動段階 (MD $MN_PREVENT_SYNACT_LOCK[0,1] が 0 以外) 完了した場合の、安全機能による、全軸での STOP D/E (MD $MN_SPL_STOP_MODE により設定可能) の作動。

解決策 : アラーム 27090 のアラーム パラメータを確認して, SPL を修正するか, I/O モジュール／接続または NCK 及びドライブ SIMODRIVE611D の安全監視チャネルとの内部 SPL インタフェースを確認します。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27092 通信が NCK-PLC のデータ比較の間に中断しました。エラーが %1 により検出されました。

パラメータ : %1 = エラーを検出した監視チャネルを示す拡張子

説明 : %1 の当該監視チャネル (NCK または PLC) で, 通信監視の遅延時間 (10 秒) を超過しました。その他の監視チャネルが, この時間内に新規データ パケットを送信しませんでした。

応答 : ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
次のことが経過した後に、5 秒のタイマーが開始しました。
- 外部 NCK-SPL- 出力の削除
- PLC の Stop への切替

解決策 : システム コンポーネントを確認してください (PLC は FB15 及び DB18 の正しいバージョンをもっている必要があります)。

プログラムの継続 : 電源を切って, 入れ直してください。

27093 NCK-SPL でチェックサムエラーです、%1、%2、%3。

パラメータ : %1 = エラー タイプを示す拡張子
%2 = 参照変数を示す拡張子
%3 = 実際の変数を示す拡張子

説明： NCK SPL でチェックサム エラーが発生しました。ファイル /_N_CST_DIR/_N_SAFE_SPF がその後で修正されています。NCK の安全プログラマブルロジック (SPL) が破壊される可能性があります。パラメータ %1 で、修正タイプに関する詳細な情報が提供されます。
- %1 = FILE_LENGTH: ファイル長が変更されています。
- %1 = FILE_CONTENT: ファイルの内容が変更されています。
- %1 = FILE_PROTECTED: ファイルへのアクセス権が SPL 起動段階の終了により制限されており、損傷しました。
%2 は参照変数（ファイル長，ファイルの内容のチェックサム）を指定します。%3 は周期的に計算される実際の変数を指定します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ファイル及びファイルの最終修正時間を確認します。オリジナル ファイルを再ロードし，電源を投入して監視システムを再起動します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27094 システム変数 %1 への書き込みアクセスは NCK-SPL からのみ可能です。

パラメータ： %1 = 安全システム変数の名称

説明： 安全システム変数の書込みアクセスは，NC プログラム /_N_CST_DIR/_N_SAFE_SPF からのみ可能です。このエラーが発生した場合，別のプログラムからの命令が検出されています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 安全システム変数の書込みアクセスに使用している NC プログラムを確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27095 %1 SPL プロテクションが有効ではありません。

パラメータ： %1 = プロテクションが有効になっていないコンポーネントの名称 (NCK または PLC) プロテクション機能は SPL には機能しません。SPL の起動状態はまだ終了していません。NCK と PLC 間のデータ相互比較エラーによって停止応答 (StopD) は始まっていません。

説明： SPL に保護機能が作動していません。SPL の起動段階がまだ終了していません。NCK と PLC 間のデータ交差比較でのエラーの場合、停止反応 (Stop D または E) は作動しません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - NCK への処置：MD$MN_PREVENT_SYNACT_LOCK[0,1] によりプロテクション機能を有効にしてください。SPL で使用されているシンクロナイズドアクションの ID 番号の範囲をこの MD に入力する必要があります。
- PLC への処置：DB18 の適切なデータビットを設定する事によってプロテクション機能を有効にしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27096 SPL がスタートできません。

説明： 保護された状態 ($MN_PREVENT_SYNACT_LOCK[0,1] が 0 でないとき）で SPL をスタートさせるためには，少なくとも 1 軸は安全機能 (MD$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE により）が有効である必要があります。本機能がない場合は SPL は Start-Up 状態のときのみ操作が可能です。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 軸毎の安全機能を有効にするか，または，MD$MN_PREVENT_SYNACT_LOCK[0,1] により SPL の保護をはずしてください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27097　SPL スタートが実行されません

説明： 定義済み MD SAFE_SPL_START_TIMEOUT SPL のタイムアウト後に SPL スタートが実行できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： SPL スタートできない理由を見つけてください。
- NC またはドライブエラーがある（例えばエンコーダ交換，非常停止，PROFIsafe アラーム）
- SPL の構文エラー
- 安全機能アラームがある。（例えば「安全リミット位置超過」）
- 不正な PROG_EVENT 開始用の SPL のパス名，大文字／小文字の場合に注意してください。
- ASUB と PROG_EVENT の同時開始，設定 MD11602（停止要因例：読込み禁止）
- FB4/FC9 を呼び出すときの問題。

このアラームは MD $MN_SAFE_DIAGNOSIS_MASK，Bit 1 = 1 によりフェードアウトさせることができます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27098　SPL 起動段階が終了しました

説明： MD $MN_PREVENT_SYNACT_LOCK の変更により、SPL 始動段階が終了します。ファイル /_N_CST_DIR/_N_SAFE_SPF は、次に起動した後に SPL 用に設定された監視機構の項目となります（アクセス権、チェックサム計算）。SPL の変更は、保護されていない状態でのみ可能です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： システムの電源を入れます。SPL のロジックの変更を承認テストで点検し記録してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27099　SPL での二重割当 MD %1[%2] - MD %3[%4]

パラメータ：
%1 = マシンデータ名称 1
%2 = マシンデータ名称 1 のマシンデータ配列インデックス
%3 = マシンデータ名称 2
%4 = マシンデータ名称 2 のマシンデータ配列インデックス

説明： 異なるアプリケーションが、表示されたマシンデータの SPL 入力（$A_INSE）にダブルで割当てられています。
これは以下のことであると考えられます：
- PROFIsafe 通信
- F_DP 通信

アラームパラメータ %1 および %3 に考えられる数値：
- $MN_PROFISAFE_IN_ASSIGN
- $MN_SAFE_RDP_ASSIGN

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータを修正してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27100 レファレンス点復帰されていない軸があります。

説明： このアラームには 2 つの原因があります。
- SI により監視されている少なくとも 1 軸の機械座標がユーザーによって確認されていません。または
- SI により監視されている少なくとも 1 軸の機械座標がフォローアップレファレンス点復帰によって確認されていません。

軸が既にレファレンス点復帰されていたとしてもレファレンス点復帰が正しく終了したという確認はありません。例えば，電源が off した後に軸が動かされた場合，これにより電源が off する前に格納された停止位置は既に正しくありません。

こういった問題が発生しないようにユーザーは最初にレファレンス点復帰した後に表示された実際の位置を確認する必要があります。最初にユーザー有効 が設定されたときにはレファレンス点復帰はコントロールが起動する毎に実行されなければなりません (アブソリュートエンコーダの場合にはこれらは自動的に行われます)。これらは停止位置がコントロールの電源を切る前と同じかどうかの確認を行ないます。

マシンデータ $MN_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL(MD>=3) により，軸別にレファレンス点復帰が完了していない軸のアラーム表示をする事が可能です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

SGA「軸の安全なリファレンス点復帰」が設定されていません。実際の安全位置がユーザー同意により確認されない場合、SE の電源は切れます。ユーザー同意がセットされると、SE は再び作動します。安全カムが計算され、出力されます。しかしリファレンス点の復帰が確認されなかったので、その重要性は制限されたものです。

解決策： すべての SI 軸をわかっている位置へ動かし，″ レファレンス点復帰 ″ モードへ変更してください。ユーザー確認エリアに表示されている機械座標を確認し選択 / トグルキーで ″ ユーザー確認 ″ へ設定してください。その軸のユーザー確認が設定されている場合は再度レファレンス点復帰を実行してください。

ユーザー確認の変更はキースイッチ位置 3 またはパスワード入力後に可能になります。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

27101 %1 軸は安全操作停止監視状況に違いがあります。NCK:%2 ドライブ :%3。

パラメータ：
%1 = 軸番号
%2 = 安全な操作による停止監視状況
%3 = 安全な操作による停止監視状況

説明： 安全な操作による停止監視状況で NCK とドライブ監視チャネルの違いが結果リスト 1 に相互比較で検出されました。

安全な操作停止 : 結果リスト 1 のビット 0,1

監視状態 (%2, %3) :
- OFF= この監視チャネルの監視は機能していません。
- OK= この監視チャネルの監視が機能しています。制限値は超えていません。
- L+= この監視チャネルの監視が機能しています。上限値を超えています。
- L-= この監視チャネルの監視が機能しています。下限値を超えています。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。

ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

ストップ F が作動しました。

安全モニタリングが作動中である限り、自動的に STOP B も作動しました。この場合、制御装置の電源を入 / 切する必要があります。

解決策： 双方の監視チャネルで安全入力が同じ状態に許容時間内で切り替わったかどうかを確認してください。

ドライブパラメータ r9710[0], r9710[1] およびサーボトレース信号 「結果リスト 1 NCK」および「結果リスト 1 ドライブ」を詳細診断用に使用することができます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27102 %1 軸は安全速度機能 %2 の監視状況に違いがあります。NCK:%3 ドライブ :%4。

パラメータ：
%1 = 軸番号
%2 = SG レベル用に決定された違い
%3 = 安全速度の監視状況
%4 = 安全速度の監視状況

説明： 安全速度監視状態により NCK とドライブ監視チャネルの間の違いが結果リスト 1 に相互比較で検出されました。
- 安全速度 1：結果リスト 1 のビット 6,7
- 安全速度 2：結果リスト 1 のビット 8,9
- 安全速度 3：結果リスト 1 のビット 10,11
- 安全速度 4：結果リスト 1 のビット 12,13
監視状態：
- OFF= この監視チャネルの監視は機能していません。
- OK= この監視チャネルの監視が機能しています。制限値は超えていません。
- L+= この監視チャネルの監視が機能しています。上限値を超えています。
- L-= この監視チャネルの監視が機能しています。下限値を超えています。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ストップ F が作動しました。
安全モニタリングが作動中である限り、自動的に STOP B も作動しました。この場合、制御装置の電源を入 / 切する必要があります。

解決策： 双方の監視チャネルで安全入力が同じ状態に許容時間内で切り替わったかどうかを確認してください。
ドライブパラメータ r9710[0], r9710[1] およびサーボトレース信号 「結果リスト 1 NCK」および「結果リスト 1 ドライブ」を詳細診断用に使用することができます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27103 %1 軸は安全位置機能 %2 の監視状況に違いがあります。NCK:%3 ドライブ :%4。

パラメータ： %1 = 軸番号
%2 = 安全位置の数
%3 = 安全位置の監視状況
%4 = 安全位置の監視状況

説明： 安全位置監視状態により NCK とドライブ監視チャネルの間の違いが結果リスト 1 に相互比較で検出されました。
- 安全位置 1：結果リスト 1 のビット 2,3
- 安全位置 2：結果リスト 1 のビット 4,5
監視状態 (%3, %4)：
- OFF= この監視チャネルの監視は機能していません。
- OK= この監視チャネルの監視が機能しています。制限値は超えていません。
- L+= この監視チャネルの監視が機能しています。上限値を超えています。
- L-= この監視チャネルの監視が機能しています。下限値を超えています。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ストップ F が作動しました。
安全モニタリングが作動中である限り、自動的に STOP B も作動しました。この場合、制御装置の電源を入 / 切する必要があります。

解決策： 双方の監視チャネルで安全入力が同じ状態に許容時間内で切り替わったかどうかを確認してください。
ドライブパラメータ r9710[0], r9710[1] およびサーボトレース信号 「結果リスト 1 NCK」および「結果リスト 1 ドライブ」を詳細診断用に使用することができます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27104 %1 軸は安全カムプラス値機能 %2 の監視状況に違いがあります。NCK:%3 ドライブ :%4。

パラメータ： %1 = 軸番号
%2 = カム番号
%3 = 安全カムプラスの監視状況
%4 = 安全カムプラスの監視状況

説明： 安全カムマイナス監視状態により結果リスト 2（「安全カム」機能）および監視チャネル NCK とドライブ間の結果リスト 3/4/5/6/7 （機能「安全カムトラック」）の相互比較で、差異が検出されました。
機能「安全カム」に適用されること：
- 安全カム 1+：結果リスト 2 のビット 0, 1
- 安全カム 2+：結果リスト 2 のビット 4, 5
- 安全カム 3+：結果リスト 2 のビット 8, 9

- 安全カム 4+：結果リスト 2 のビット 12, 13
"安全カムトラック" 機能に適用：（各結果リスト 3-7 には 6 つのカム結果が含まれます）
- 安全カム 1+: 結果リスト 3 のビット 0, 1
- 安全カム 2+: 結果リスト 3 のビット 4, 5
- 安全カム 3+: 結果リスト 3 のビット 8, 9
- 安全カム 4+: 結果リスト 3 のビット 12, 13
- 安全カム 5+: 結果リスト 3 のビット 16, 17
- 安全カム 6+: 結果リスト 3 のビット 20, 21
- 安全カム 7+: 結果リスト 4 のビット 0, 1
- 安全カム 8+: 結果リスト 4 のビット 4, 5
- 安全カム 9+: 結果リスト 4 のビット 8, 9
- 安全カム 10+: 結果リスト 4 のビット 12, 13
- 安全カム 11+: 結果リスト 4 のビット 16, 17
- 安全カム 12+: 結果リスト 4 のビット 20, 21
- 安全カム 13+: 結果リスト 5 のビット 0, 1
- 安全カム 14+: 結果リスト 5 のビット 4, 5
- 安全カム 15+: 結果リスト 5 のビット 8, 9
- 安全カム 16+: 結果リスト 5 のビット 12,13
- 安全カム 17+: 結果リスト 5 のビット 16,17
- 安全カム 18+: 結果リスト 5 のビット 20, 21
- 安全カム 19+: 結果リスト 6 のビット 0, 1
- 安全カム 20+: 結果リスト 6 のビット 4, 5
- 安全カム 21+: 結果リスト 6 のビット 8, 9
- 安全カム 22+: 結果リスト 6 のビット 12, 13
- Sichere Nocke 23+: 結果リスト 6 のビット 16, 17
- 安全カム 24+: 結果リスト 6 のビット 20, 21
- 安全カム 25+: 結果リスト 7 のビット 0, 1
- 安全カム 26+: 結果リスト 7 のビット 4, 5
- 安全カム 27+: 結果リスト 7 のビット 8, 9
- 安全カム 28+: 結果リスト 7 のビット 12,13
- 安全カム 29+: 結果リスト 7 のビット 16,17
- 安全カム 30+: 結果リスト 7 のビット 20, 21

監視状態 (%3, %4):
- OFF = この監視チャネルの監視は機能していません。
- OK = この監視チャネルの監視が機能しています。制限値は超えていません。
- L+ = この監視チャネルの監視が機能しています。上限値を超えています。
- L- = この監視チャネルの監視が機能しています。下限値を超えています。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ストップ F が作動しました。
安全モニタリングが作動中である限り、自動的に STOP B も作動しました。この場合、制御装置の電源を入 / 切する必要があります。

解決策： 両方の監視チャネルの安全現在値が同じかどうかを確認してください。
ドライブパラメータ r9711[0,1]（診断結果リスト 2 [NCK, ドライブ]）および r9735[0,1] / r9736[0,1] / r9737[0,1] / r9738[0,1] / r9739[0,1]（診断結果リスト 3/4/5/6/7 [NCK, ドライブ]）を詳細診断用に使用できます。
さらにサーボトレース信号 "結果リスト 2/3/4/5/6/7 NCK" と "結果リスト 2/3/4/5/6/7 ドライブ" を詳細診断用に使用することができます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27105 %1 軸は安全カムマイナス値機能 %2 の監視状況に違いがあります。NCK:%3 ドライブ :%4。

パラメータ：
%1 = 軸番号
%2 = カム番号
%3 = 安全カムマイナスの監視状況
%4 = 安全カムマイナスの監視状況

説明： 安全カムマイナス監視状態により結果リスト 2（「安全カム」機能）および監視チャネル NCK とドライブ間の結果リスト 3/4/5/6/7 （「安全カムトラック」機能）の相互比較で、差異が検出されました。

機能「安全カム」に適用されること：
- 安全カム 1-：結果リスト 2 のビット 2, 3
- 安全カム 2-：結果リスト 2 のビット 6, 7
- 安全カム 3-：結果リスト 2 のビット 10, 11
- 安全カム 4-：結果リスト 2 のビット 14, 15
" 安全カムトラック " (sl のみ）機能に適用：（各結果リスト 3-7 には 6 つのカム結果が含まれます）
- 安全カム 1-: 結果リスト 3 のビット 2, 3
- 安全カム 2-: 結果リスト 3 のビット 6, 7
- 安全カム 3-: 結果リスト 3 のビット 10, 11
- 安全カム 4-: 結果リスト 3 のビット 14, 15
- 安全カム 5-: 結果リスト 3 のビット 18, 19
- 安全カム 6-: 結果リスト 3 のビット 22, 23
- 安全カム 7-: 結果リスト 4 のビット 2, 3
- 安全カム 8-: 結果リスト 4 のビット 6, 7
- 安全カム 9-: 結果リスト 4 のビット 10, 11
- 安全カム 10-: 結果リスト 4 のビット 14, 15
- 安全カム 11-: 結果リスト 4 のビット 18, 19
- 安全カム 12-: 結果リスト 4 のビット 22, 23
- 安全カム 13-: 結果リスト 5 のビット 2, 3
- 安全カム 14-: 結果リスト 5 のビット 6, 7
- 安全カム 15-: 結果リスト 5 のビット 10, 11
- 安全カム 16-: 結果リスト 5 のビット 14, 15
- 安全カム 17-: 結果リスト 5 のビット 18, 19
- 安全カム 18-: 結果リスト 5 のビット 22, 23
- 安全カム 19-: 結果リスト 6 のビット 2, 3
- 安全カム 20-: 結果リスト 6 のビット 6, 7
- 安全カム 21-: 結果リスト 6 のビット 10, 11
- 安全カム 22-: 結果リスト 6 のビット 14, 15
- 安全カム 23-: 結果リスト 6 のビット 18, 19
- 安全カム 24-: 結果リスト 6 のビット 22, 23
- 安全カム 25-: 結果リスト 7 のビット 2, 3
- 安全カム 26-: 結果リスト 7 のビット 6, 7
- 安全カム 27-: 結果リスト 7 のビット 10, 11
- 安全カム 28-: 結果リスト 7 のビット 14, 15
- 安全カム 29-: 結果リスト 7 のビット 18, 19
- 安全カム 30-: 結果リスト 7 のビット 22, 23
監視状態 (%3, %4):
- OFF = この監視チャネルの監視は機能していません。
- OK = この監視チャネルの監視が機能しています。制限値は超えていません。
- L+ = この監視チャネルの監視が機能しています。上限値を超えています。
- L- = この監視チャネルの監視が機能しています。下限値を超えています。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ストップ F が作動しました。
安全モニタリングが作動中である限り、自動的に STOP B も作動しました。この場合、制御装置の電源を入 / 切する必要があります。

解決策： 両方の監視チャネルの安全現在値が同じかどうかを確認してください。
ドライブパラメータ r9711[0,1]（診断結果リスト 2 [NCK, ドライブ]）および r9735[0,1] / r9736[0,1] / r9737[0,1] / r9738[0,1] / r9739[0,1]（診断結果リスト 3/4/5/6/7 [NCK, ドライブ]）を詳細診断用に使用できます。
さらにサーボトレース信号「結果リスト 2/3/4/5/6/7 NCK」と「結果リスト 2/3/4/5/6/7 ドライブ 」を詳細診断用に使用することができます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27106 %1 軸は安全速度 nx 機能の監視状況に違いがあります。NCK:%2 ドライブ :%3。

パラメータ： %1 = 軸番号
%2 = 安全速度 nx の監視状況
%3 = 安全速度 nx の監視状況

説明： 結果リスト 2 に相互比較の間に安全速度監視状況内で NCK とドライブ監視チャネル間の違いが検出されました。
- 安全速度 nx+：結果リスト 2 のビット 16,17
- 安全速度 nx-：結果リスト 2 のビット 18,19
監視状況：
- OFF ＝この監視チャネルでは監視は無効です。
- OK ＝この監視チャネルでは監視が有効で，制限値を越えていません。
- L+ ＝この監視チャネルでは監視が有効で，上限を超えています。
- L- ＝この監視チャネルでは監視が有効で，下限を下回っています。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ストップ F が作動しました。
安全モニタリングが作動中である限り、自動的に STOP B も作動しました。この場合、制御装置の電源を入 / 切する必要があります。

解決策： 両方の監視チャネルの安全現在値が同じかどうか確認してください。
さらにドライブパラメータ r9711[0,1] およびサーボトレース信号「結果リスト 2 NCK」および「結果リスト 2 ドライブ」を詳細診断用に使用することができます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27107　%1 軸はカム･モジュロ監視機能の監視状況に違いがあります。NCK:%2 ドライブ :%3。

パラメータ： %1 = 軸番号
%2 = 安全カムモジュロ範囲の監視状況
%3 = 安全カムモジュロ範囲の監視状況

説明： 結果リスト 2 に相互比較の間に，カムモジューロ監視の中で NCK とドライブ監視チャネル間の違いが検出されました。
安全カムモジュロ範囲：結果リスト 2 内のビット 20,21
監視状況：
- OFF ＝この監視チャネルでは監視は無効です。
- OK ＝この監視チャネルでは監視が有効で，制限値を越えていません。
- L+ ＝この監視チャネルでは監視が有効で，上限を超えています。
- L- ＝この監視チャネルでは監視が有効で，下限を下回っています。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ストップ F が作動しました。
安全モニタリングが作動中である限り、自動的に STOP B も作動しました。この場合、制御装置の電源を入 / 切する必要があります。

解決策： 両方の監視チャネルの安全現在値が同じかどうか確認してください。
さらにドライブパラメータ r9711[0,1] およびサーボトレース信号「結果リスト 2 NCK」および「結果リスト 2 ドライブ」を詳細診断用に使用することができます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27110　軸 %1 ﾃﾞｰﾀ転送中の障害 ｲﾝﾃﾞｯｸｽ %2

パラメータ： %1 = 軸番号
%2 = データ相互確認インデックス

説明： NCK とドライブ間の通信故障はデータと
指定インデックスの相互確認が続けて
3 回実行できなかったことが原因です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
さらに Stop F が作動しました。これにはエラーコード 0, 27023 および 27024 を持つアラーム 27001 が続きます。
エラーコード 0 を持つアラーム 27001 は、アラーム削減により避けることができます
($MA_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL が 1 またはそれ以上)。

解決策： EMC 規定に従って確認してください。
ハードウエアを交換してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27111　　軸 %1 安全な実値のｴﾝｺｰﾀﾞ算出中の障害

パラメータ： %1 = 軸番号

説明： 予備の安全現在値が同じエンコーダの
精密実分解能値と一致しません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
さらに Stop F が作動しました。これにはエラーコード 0, 27023 および 27024 を持つ
アラーム 27001 が続きます。
エラーコード 0 を持つアラーム 27001 は、アラーム削減により避けることができます
($MA_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL が 1 またはそれ以上)。

解決策： EMC 規定に従って確認してください。
ハードウエアを交換してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27112　　軸 %1 安全な実値の CRC ｴﾗｰ

パラメータ： %1 = 軸番号

説明： 安全現在値のデータ整合確認 (CRC) でエラーを検出しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
さらに Stop F が作動しました。これにはエラーコード 0, 27023 および 27024 を持つ
アラーム 27001 が続きます。
エラーコード 0 を持つアラーム 27001 は、アラーム削減により避けることができます
($MA_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL が 1 またはそれ以上)。

解決策： アラームの継続的存在についての考えられる原因：
- NCK モニタリング・チャネルが割当てられたドライブのモニタリング・チャネルと通信せず、その他の軸と通信している。ハードウェアの設定によるドライブの割当、$MA_SAFE_CTRLOUT_MODULE_NR, $MN_SAFE_DRIVE_LOGIC_ADDRESS および p0978 が正しいか点検してください。
- NCK とドライブ間の通信障害。EMC 規定に従って確認してください。ハードウエアを交換してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27113　　軸 %1 安全な実値のﾊｰﾄﾞｳｪｱｴﾝｺｰﾀﾞｴﾗｰ

パラメータ： %1 = 軸番号

説明： エンコーダ評価でハードウエアエラーがあります。
この理由はエンコーダの外観確認時の故障, または送信信号の問題です

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
さらに Stop F が作動しました。これにはエラーコード 0, 27023 および 27024 を持つ
アラーム 27001 が続きます。
エラーコード 0 を持つアラーム 27001 は、アラーム削減により避けることができます
($MA_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL が 1 またはそれ以上)。

解決策： EMC 規定に従って確認してください。
ハードウエアを交換してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27124　　少なくとも 1 軸の Stop A が起動しました。

説明： 少なくとも 1 軸で Stop A が起動されたことを示す, 情報のみのアラームです。アラーム確認のため電源 ON が必要です。
MD$MN_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL. でアラーム優先機能が有効になっている場合に, このアラームが発生します。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
該当軸への「パルス抑制」の作動

解決策： 詳細エラーメッセージで原因を確認してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27132 軸 %1 チェックサムグループエラー安全モニタ。確認および承認テストの必要があります！

パラメータ： %1 = 軸番号
説明： 軸の安全機能をパラメータ化するためのマシンデータ MD はチェックサムによって保護されます。このアラームは、現在のデータが不当に変更されたか、不良であることを示します。
このアラームは、運転開始段階（SPL 起動モード作動）中に軸グループアラームとしてチェックサムアラーム 27032、27035 と 27060 用に表示されます。
応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
解決策： マシンデータをチェックし、チェックサムを計算し直し、確認します。ハードウェアコンポーネントとドライブ割当てを点検し、安全機能（移動監視）を新たに検査します。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27135 チェックサムグループエラー　最低 1 本の軸での安全監視。確認および承認テストの必要があります！

説明： 軸の安全機能をパラメータ化するためのマシンデータはチェックサムによって保護されます。このアラームは、最低一本の軸で、最低一つの軸のチェックサムが保存されたものと一致しない、つまり情報が許可なく変更されているか不良であることを示します。
このアラームは、マシンデータ $MN_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL（100 桁設定）にパラメータ化されている場合、運転開始段階（SPL 起動モード作動）中にグローバルグループアラームとして全ての軸のチェックサムアラーム 27032、27035、27060 用に表示されます。
応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
解決策： マシンデータを点検します。チェックサムを計算し直し、確認してください。ハードウェアのコンポーネントとドライブの割り当てを確認し、安全機能（移動モニタ）の承認テストを繰り返してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27140 最低 1 本軸のﾓｰﾀﾓｼﾞｭｰﾙ待ち

説明： 少なくとも 1 軸のモータモジュールがまだ SI 準備未完時の，起動中のアラームです。
起動中のモータモジュールへの通信がまだ無効です。少なくとも 1 軸の安全機能がまだ使用できません。
アラーム表示は軸毎に通信が有効かどうかを MD $MN_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL（MD<3）で設定できます。
応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 少なくとも 1 つのドライブが通信できない場合，起動時のアラームは残ります。それ以外では，アラームが短時間表示されて自動的に消えます。
アラームが継続的に出る場合に考えられる原因：
- 安全動作監視が $MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE でのみ有効で，指定ドライブ（p9501）の関連パラメータが無効の場合，起動中にアラームが残るかもしれません。
- 軸の割当 -> MD $MA_SAFE_CRTLOUT_MODULE_NR，MD $MN_SAFE_DRIVE_LOGIC_ADDRESS または p0978 による駆動の割当が不正です。

- PROFIBUS- プラグが外れています。
パラメータ p9501 あるいは MD $MA_SAFE_CTRLOUT_MODULE_NR, $MN_SAFE_DRIVE_LOGIC_ADDRESS, p0978 によるドライブの割当が正しいか点検してください。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

27200 プロフィセーフ：サイクルタイム %1 [ms] が長すぎます。

パラメータ： %1 = 設定されたサイクルタイム

説明： MD $MN_PROFISAFE_IPO_TIME_RATIO と MD $MN_IPO_CYCLE_TIME から得られるプロフィ・セーフの通信サイクルタイムが許容値 (25ms) を超えています。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： MD $MN_PROFISAFE_IPO_TIME_RATIO によりサイクルタイムを調整してください。または IPO サイクルを減らす修正をおこなってください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27201 プロフィセーフ :MD%1[%2]: バスセグメント %3 エラーです。

パラメータ： %1 = マシンデータ名称
%2 = マシンデータ配列インデックス
%3 = 設定されたバスセグメント

説明： 当該マシンデータに不正なバスセグメントが入力されました。値は 5 を設定してください。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： マシンデータを修正してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27202 プロフィセーフ :MD%1[%2]: アドレス %3 エラーです。

パラメータ： %1 = マシンデータ名称
%2 = マシンデータ配列インデックス
%3 = 設定されたプロフィセーフアドレス

説明： 当該マシンデータに不正なプロフィセーフアドレスが入力されました。値は 0 以上に設定してください。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： マシンデータを修正してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27203 PROFIsafe:MD%1[%2]:SPL- 割り当てエラーです。

パラメータ : %1 = マシンデータ名称
%2 = マシンデータ配列インデックス

説明 : SPL インタフェースとプロフィ・セーフモジュール間のリンクに関する当該マシンデータの設定が正しくありません。原因として以下の項目が考えられます。
- ビット の値が SPL インタフェースの定義より大きい (ビット の値 > 64)。
- ビット の数がこのプロフィ･セーフモジュールの設定より大きすぎる。(上位ビット の値 - 下位ビット の値 + 1 > 8)。
- SPL 割り付けが設定されていない (双方のビット の値がゼロ)。
- SPL 割り付けが不正。(ビット の値がゼロ)

応答 : モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 : マシンデータを修正してください。

プログラムの継続 : 電源を切って，入れ直してください。

27204 プロフィセーフ :MD%1[%2] - MD%3[%4] に二重割り当てがあります。

パラメータ : %1 = マシンデータ名称 1
%2 = マシンデータ名称 1 のマシンデータ配列インデックス
%3 = マシンデータ名称 2
%4 = マシンデータ名称 2 のマシンデータ配列インデックス

説明 : 当該マシンデータに二重割り付けが設定されています。
$A_INSE はプロフィ・セーフモジュールと同じく，DMP で設定されています。関連マシンデータ :
- MD $MN_SAFE_IN_HW_ASSIGN
- MD $MN_PROFISAFE_IN_ASSIGN
プロフィ・セーフモジュールの複数の入力が同じ $A_INSE にパラメータ化されています。関連マシンデータ :
- MD $MN_PROFISAFE_IN_ASSIGN
プロフィ・セーフモジュールの同じアウトプットに複数の $A_OUTSE がパラメータ化されています。関連マシンデータ :
- MD $MN_PROFISAFE_OUT_FILTER
受動 SPL 接続の複数の代償値が同じ $A_INSE にパラメータ化されています。関連マシンデータ :
- MD $MN_PROFISAFE_IN_ASSIGN

応答 : モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 : マシンデータを修正してください。

プログラムの継続 : 電源を切って，入れ直してください。

27205 プロフィセーフ :MD%1[%2] - MD%3[%4] の信号数が違います。

パラメータ : %1 = マシンデータ名称 1
%2 = マシンデータ名称 1 のマシンデータ配列インデックス
%3 = マシンデータ名称 2
%4 = マシンデータ名称 2 のマシンデータ配列インデックス

説明 : 設定番号または使用された信号は両方のマシンデータで同じでなければいけません。

応答 : モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 : マシンデータを修正してください。

プログラムの継続 : 電源を切って，入れ直してください。

27206 プロフィセーフ :MD%1[%2] の最大ユーザデータ番号 F(%3 ビット) を超過しました。

パラメータ : %1 = マシンデータ名称
%2 = マシンデータ名称 のマシンデータ配列インデックス
%3 = 最大 F ユーザーデータビット数

説明 : マシンデータで示された設定データが F モジュールの F ユーザーデータ範囲外です。
注意 :
PROFISAFE_IN/OUT_ADDRESS が表示された場合，
そのマシンデータで設定されたサブスロットアドレスが F モジュールの F ユーザーデータ範囲を超過しています。

応答 : モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 : マシンデータを修正してください。

プログラムの継続 : 電源を切って，入れ直してください。

27207 プロフィセーフ :MD%1[%2] の最大サブスロット番号が %3 を超えました。

パラメータ : %1 = マシンデータ名称
%2 = マシンデータ名称 のマシンデータ配列インデックス
%3 = 最大サブスロット数

説明 : マシンデータで示されたサブスロット設定がプロフィセーフモジュール毎の最大許容サブスロット数を超過しました。

応答 : モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 : プロフィセーフモジュールの F ユーザーデータ分割の変更でサブスロット数を減らしてください。

プログラムの継続 : 電源を切って，入れ直してください。

27208 PROFIsafe: MD %1[%2] F ﾕｰｻﾞｰﾃﾞｰﾀ (%3 ﾋﾞｯﾄ) の最高数を超えました

パラメータ : %1 = マシンデータ名称
%2 = マシンデータ配列インデックス
%3 = 最大サブスロットアドレス

説明 : 大きなサブスロットアドレスがマシンデータに入力されました。入力値は当該最大サブスロットアドレスを超過してはいけません。

応答 : モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。

インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： マシンデータを修正してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27220 プロフィセーフ :NCK-F モジュール (%1) 数が S7-F モジュール (%2) 数と違います。

パラメータ：
%1 = 設定された NCK F モジュールの数
%2 = 設定された S7 F モジュールの数

説明：
NCK マシンデータ $MN_PROFISAFE_IN/OUT_ADDRESS に設定された F モジュールの数が
- S7 PROFIBUS 構成の PROFIBUS スレーブ数より多い。
- S7 PROFIBUS 構成の F モジュール数より少ない。
- S7 PROFIBUS 構成で認識された F モジュール数より多い。
- アラームパラメータ %2=0 の場合，設定された F モジュールが S7-PROFIBUS 構成にありませんでした。

ほとんどの場合，アラームの理由はプロフィセーフマスタアドレスの設定のエラーです。

応答：
モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：
- マシンデータ $MN_PROFISAFE_IN/OUT_ADDRESS の F 設定を確認してください。
- Step7 ハードウェア構成の F 設定を確認してください。
- MD $MN_PROFISAFE_MASTER_ADDRESS の，および S7 PROFIBUS の設定のプロフィセーフマスタアドレスを確認してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27221 プロフィセーフ :NCK-F- モジュール MD%1[%2] が不明です。

パラメータ：
%1 = マシンデータ名称
%2 = マシンデータ配列インデックス

説明：
当該マシンデータに設定された F モジュールは，S7 PROFIBUS 設定の，このプロフィ・セーフアドレスでは認識されません。

応答：
モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： NCK マシンデータおよび S7PROFIBUS 設定のプロフィ・セーフアドレスを確認してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27222 プロフィセーフ :S7-F- モジュールのプロフィ・セーフアドレス %1 が不明です。

パラメータ：
%1 = プロフィ・セーフアドレス

説明：
当該プロフィ・セーフアドレスの F モジュールは NCK マシンデータでは F モジュールとして設定されていません。

応答：
モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： S7 PROFIBUS 設定を確認してください。NCK マシンデータにそのモジュールを入力してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27223 プロフィセーフ :NCK-F モジュール MD%1[%2] が %3 モジュールではありません。

パラメータ：
%1 = マシンデータ名称
%2 = マシンデータ配列インデックス
%3 = モジュールタイプ

説明： 当該 NCK マシンデータに設定された F モジュールは S7 PROFIBUS 設定では入出力モジュールとして入力されていません。
- %3=INPUT：NCK の F 設定は入力モジュールを想定しています。
- %3=OUTPUT：NCK の F 設定は出力モジュールを想定しています。
- %3=IN/OUT：NCK の F 設定は入力または出力モジュールを想定しています。

応答：
モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： S7 PROFIBUS 設定のモジュールを確認してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27224 プロフィセーフ :F- モジュール MD%1[%2] - MD%3[%4]: 二重割り当てプロフィーセーフアドレスです。

パラメータ：
%1 = マシンデータ名称 1
%2 = マシンデータ名称 1 のマシンデータ配列インデックス
%3 = マシンデータ名称 2
%4 = マシンデータ名称 2 のマシンデータ配列インデックス

説明： NCK マシンデータまたは S7 F パラメータ内で，当該マシンデータに設定されている F モジュールへ，同じプロフィ・セーフアドレスが設定されています。このため F マスタと F スレーブ間で正常な通信ができません。

応答：
モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： S7 F 設定と NCK マシンデータを確認して修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27225 プロフィセーフ：スレーブ %1 の構成エラー %2 です。

パラメータ：
%1 = PROFIBUS スレーブアドレス
%2 = 構成エラー

説明： 当該スレーブ用の S7 PROFIBUS 設定の評価中にエラーが発生しました。これはアラームパラメータ %2 で詳細に指定されます。
%2= パラメータヘッダ：このスレーブ用パラメータ情報は正しく解釈されませんでした。

応答：
モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： S7 ＰＲＯＦＩＢＵＳ 設定を確認して修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27240 PROFIsafe: PLC が実行されていません、情報： %1

パラメータ： %1 = PROFIsafe 起動 NCK-PLC の最新情報

説明： マシンデータ $MN_PLC_RUNNINGUP_TIMEOUT で指定された時間経過後に NCK に提供される使用可能な PROFIsafe 設定がありません。
アラームパラメータ %1: 0 = 設定が利用できません。PSI は FB15 によってサポートされません。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：
- マシンデータ $MN_PLC_RUNNINGUP_TIMEOUT を大きくしてください。
- PLC の運転ステータスを確認してください。
- PLC オペレーティングシステムのソフトウェアバージョンを確認してください。
- NCK マシンデータの F 設定を削除してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27241 PROFIsafe: バージョンが異なります。NCK:%1、PLC:%2、(%3)

パラメータ： %1 = NCK のインタフェースバージョン
%2 = PLC のインタフェースバージョン
%3 = インターフェースの内部識別子 (DP, PSI)

説明： NCK と PLC で実装している必要なインタフェースが異なります。F 通信が初期化できません。
%1 = NCK 側インターフェースのバージョン
%2 = PLC 側インターフェースのバージョン
%3 = インターフェースの内部識別子 (DP, PSI)

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：
- PLC オペレーティングシステムと NCK のソフトウェアバージョンを確認してください。
- PLC オペレーティングシステムをアップグレードしてください。
- NCK の F 設定を削除してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27242 プロフィセーフ :F モジュール %1、%2 が不良です。

パラメータ： %1 = プロフィ・セーフアドレス
%2 = 不正 F パラメータ

説明： F パラメータの確認で異常が見つかりました。
%2=CRC1：F パラメータで指定された CRC が正しくありません。
%2=F_WD_Timeout：Step7 で設定されたモニタリング時間がマシンデータ $MN_PROFISAFE_IPO_TIME_RATIO で定義されたプロフィ・セーフサイクルタイムには小さすぎます。
%2=CRC2_Len：CRC メッセージ長が正しくありません。
%2=F_Data_Len：指定されたモジュール用に定義された通信の長さが正しくありません。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： %2 = CRC1：PLC 全体リセット，S7 の F 設定を再ロード。
%2 = F_WD_Timeout：プロフィ・セーフサイクルタイムまたは F モニタリング時間を再設定。
%2 = CRC2_Len：PLC 全体リセット，S7 の F 設定を再ロード。
%2 = F_Data_Len：PLC 全体リセット，S7 の F 設定を再ロード。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27250 プロフィセーフ :DP M の構成が変更されました。エラーコード %1、%2。

パラメータ： %1 = NCK プロジェクト番号
%2 = 現時点の PLC プロジェクト番号

説明： DP マスタは編集された S7 PROFIBUS 構成を表示します。誤りのない動作が保証できなくなっています。Stop D/E が起動されます。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
F スレーブとの通信が終了します。
安全機能による、全軸での STOP D/E（MD $MN_SPL_STOP_MODE により設定可能）の作動。

解決策： PLC/NCK を再起動してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27251 プロフィセーフ :F モジュール %1、%2 がエラー %3 を通知しています。

パラメータ： %1 = PROFIsafe アドレスまたは名称
%2 = 通知コンポーネント（マスタ／スレーブ）
%3 = エラーコード

説明： F マスタと指定された F モジュール間のプロフィ・セーフ通信で異常が発生しました。これは通知コンポーネント %2 で検出されました。Stop D/E が起動されます。
エラーコードはエラーの種類を表します。
- %3=TO：通信時間が設定値をオーバしました。
- %3=CRC：CRC 異常が検出されました。
- %3=CN：F メッセージの時間順序で異常が検出されました。
- %3=SF：F マスタ異常。NCK/PLC の同期は行われなくなっています。
- %3=EA：通信異常。スレーブは空のメッセージを送信します。

応答： モードグループの準備ができていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
安全機能による、全軸での STOP D/E（MD $MN_SPL_STOP_MODE により設定可能）の作動。

解決策： DP 接続を確認してください。F スレーブモジュールを再起動してください。NCK/PLC を再起動してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27252　PROFIsafe: スレーブ / 機器 %1、バス %2、ライフサインエラー

パラメータ : %1 = スレーブ / 機器 識別子
%2 = バス番号

説明 : 指定の DP スレーブもしくは PN 機器がマスタ／コントローラと通信しなくなりました。

応答 : モードグループの準備ができていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
安全機能による、全軸での STOP D/E (MD $MN_SPL_STOP_MODE により設定可能) の作動。

解決策 : DP/PN 接続を確認してください。F モジュールを再起動してください。NCK/PLC を再起動してください。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27253　プロフィセーフ :F- マスタコンポーネント %1 の通信不良です。エラー %2

パラメータ : %1 = 異常コンポーネント (NCK ／
%2 = エラーコード

説明 : F マスタ信号は NCK と PLC 間の通信が動作しなくなっていることを知らせています。
異常コンポーネント %1 は原因を表します。
- %1=PLC : PLC は OB40 の要求を実行しなくなっています。
- %1=PLC-DPM : DP マスタは OPERATE ステータスではなくなっています。
パラメータ %2 はエラーの原因についての更に詳しい情報を提供します。
- %2=1,2,4 : OB40 の PLC 処理が終了していません。

応答 : モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
安全機能による、全軸での STOP D/E (MD $MN_SPL_STOP_MODE により設定可能) の作動。

解決策 : MD $MN_PROFISAFE_IPO_TIME_RATIO でプロフィ・セーフサイクルタイムを大きくしてください。

プログラムの継続 : 電源を切って，入れ直してください。

27254　プロフィセーフ :F モジュール %1 のエラーです。;%3<ALSI>(Ch%2)

パラメータ : %1 = PROFIsafe アドレスまたは名称
%2 = チャネルタイプ，チャネル番号
%3 = システム変数配列インデックス拡張

説明 : F モジュールが当該チャネルのインタフェースでエラーが発生したことを知らせます。
このアラームは ET200S F モジュールのみ発生します。
チャネルのタイプ (入／出力チャネル) は %2 の IN と OUT の省略形で示されます。
指定アラームメッセージはパラメータ %3 により HMI でシステム変数毎に指令できます。
- %3=1 ～ 64: システム変数 $A_INSE[1...64] のエラーです。
- %3=65 ～ 128: システム変数 $A_OUTSE[1...64] のエラーです。
- %3=-1 :SPL 割り付けが無い 入／出力チャネルのエラーです。

応答 : モードグループの準備ができていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
安全機能による、全軸での STOP D/E (MD $MN_SPL_STOP_MODE により設定可能) の作動。

解決策 : 接続を確認してください。接続 ＯＫ : F モジュールを交換してください。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27255 プロフィセーフ :F モジュール %1 の一般エラーです。

パラメータ： %1 = PROFIsafe アドレスまたは名称

説明： 当該プロフィ・セーフモジュールがエラーを知らせます。より正確なエラー仕様の原因は詳細な補足なしでは作成できません。
このアラームは全てのプロフィ・セーフスレーブタイプに発生します。

応答： モードグループの準備ができていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
安全機能による、全軸での STOP D/E（MD $MN_SPL_STOP_MODE により設定可能）の作動。

解決策： 接続を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27256 プロフィセーフ：現在のサイクルタイム %1 [ms] が指定サイクルタイムより大きくなっています。

パラメータ： %1 = 現在のプロフィ・セーフ通信サイクルタイム

説明： 現在のプロフィ・セーフ通信サイクルタイムが MD $MN_PROFISAFE_IPO_TIME_RATIO で設定されたサイクルタイムより大きくなっています。設定されたプロフィ・セーフ通信サイクルタイムが PLC 側で継続して超過しています。

応答： モードグループの準備ができていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
安全機能による、全軸での STOP D/E（MD $MN_SPL_STOP_MODE により設定可能）の作動。

解決策： MD $MN_PROFISAFE_IPO_TIME_RATIO でサイクルタイムを修正してください。
少なくともパラメータ %1 に表示された値を設定してください。
設定サイクルタイムは PLC モジュールのランタイム負荷に影響します。これも設定作成時に考慮してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27257 PROFIsafe: %1 %2 がシステムエラー %3 (%4) を通知します

パラメータ： %1 = 通信タイプ
%2 = PROFIsafe アドレスまたは名称
%3 = エラーコード
%4 = コンポーネント

説明： PROFIsafe 通信中にシステムエラーが検出されました。エラーに応じて PROFIsafe ドライブまたは全 PROFIsafe 通信が停止します。
%1 に通信タイプが表示されます
%1 = F モジュール
%1 = SPL
%2 = 該当の F モジュールの PROFIsafe アドレスまたは名称（ %1 = F モジュール）
%2 = -（ %1 = SPL）
%3 に検出されたエラーの原因が表示されます。
%3 = SF: 非同期のエラー状態 (StateFault)
%3 = SP: SPL 入力／出力データのアップデートなし (SPL I/O 通信）
%4 に該当のコンポーネントが表示されます。
%4 = NCK
%4 = PLC

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。

ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
STOP D/E （MD $MN_SPL_STOP_MODE で設定可能 ） が安全機能のある全軸に作動します。
該当の PROFIsafe ドライバの停止。タイプ F-DI または F-DIO の F モジュールの PROFIsafe ドライブが F ユーザーデータとして SPL へフェイルセーフ値 (0) を出力します。

解決策： システムの電源を切 / 入します。エラーが再度発生する場合は、サービスまでご連絡ください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27299 プロフィセーフ：診断エラーです。エラーコード %1 %2 %3 %4。

パラメータ：
%1 = エラーコード 1
%2 = エラーコード 2
%3 = エラーコード 3
%4 = エラーコード 4

説明： PROFIsafe 設定でのエラー。
アラームパラメータ %1 に、エラーを検知したコンポーネント （PLC または NCK） への参照が含まれています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： エラーテキストを書き留め、次のサポートリクエストを開いてください： http://www.siemens.com/automation/support-request

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

27300 F_DP： ｻｲｸﾙﾀｲﾑ %1 [ms] が長すぎます。

パラメータ： %1 = 設定されたサイクルタイム

説明： MD $MN_SAFE_SRDP_IPO_TIME_RATIO および $MN_IPO_CYCLE_TIME から生じた F_DP 通信のサイクル時間が、許容制限値 250ms を超えています。

応答：
モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： MD $MN_SAFE_SRDP_IPO_TIME_RATIO および / または $MN_IPO_CYCLE_TIME によりサイクル時間を修正してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27301 F_DP： MD %1[%2]： SPL ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽに障害があります。

パラメータ：
%1 = マシンデータ名称
%2 = マシンデータ配列インデックス

説明： 表示された MD の SPL 接続にエラーがあります： 原因として以下の項目が考えられます。
- ビット の値が SPL インタフェースの定義より大きい (ビット の値 > 64)。
- ビット の数がこのプロフィ・セーフモジュールの設定より大きすぎる。(上位ビット の値 - 下位ビット の値 > 16)。
- SPL 割り付けが設定されていない (双方のビット の値がゼロ)。
- SPL 割り付けが不正。(ビット の値がゼロ)

応答：
モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： マシンデータを修正してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27302 F_DP: 二重割当 MD %1[%2] - MD %3[%4]

パラメータ：
%1 = マシンデータ名称 1
%2 = マシンデータ名称 1 のマシンデータ配列インデックス
%3 = マシンデータ名称 2
%4 = マシンデータ名称 2 のマシンデータ配列インデックス

説明：
当該マシンデータに二重割り付けが設定されています。
- %1 および %3 = $MN_SAFE_RDP_ASSIGN:
  SPL- 入力 ($A_INSE) が F_DP 通信により複数割当られています。
- %1 および %3 = $MN_SAFE_SDP_FILTER:
  F_SENDDP の F ユーザーデータがサブスロットにより複数割当てられています。
- %1 および %3 = $MN_SAFE_SDP_LADDR, $MN_SAFE_RDP_LADDR:
  論理基本アドレスが、SPL 通信により複数割当てられています。
- %1 および %3 = $MN_SAFE_SDP_FILTER:
  システム変数割当が、SPL 通信により複数行われています。
- %1 および %3 = $MN_SAFE_SDP_ID, $MN_SAFE_RDP_ID:
  パラメータ DP_DP_ID が、異なる SPL 通信により複数割当られています。
%2 および %4: SPL 通信の MD 指数

応答：
モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：
マシンデータを修正してください。

プログラムの継続：
電源を切って，入れ直してください。

27303 F_DP: MD %1 [%2] <> MD %3[%4] での信号数

パラメータ：
%1 = マシンデータ名称 1
%2 = マシンデータ名称 1 のマシンデータ配列インデックス
%3 = マシンデータ名称 2
%4 = マシンデータ名称 2 のマシンデータ配列インデックス

説明：
マシンデータ $MN_SAFE_SDP/RDP_ASSIGN, $MN_SAFE_SDP/RDP_FILTER に、F ユーザーデータ信号の異なる数がパラメータ化されました。

応答：
モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：
指定の MD を修正してください。

プログラムの継続：
電源を切って，入れ直してください。

27305 F_DP: ﾊﾟﾗﾒｰﾀ MD %1 [%2] <> MD %3[%4]

パラメータ：
%1 = マシンデータ名称 1
%2 = マシンデータ名称 1 のマシンデータ配列インデックス
%3 = マシンデータ名称 2
%4 = マシンデータ名称 2 のマシンデータ配列インデックス

説明：
SPL 接続が、複数の SPL インターフェース（サブスロット）によりパラメータ化され、F_DP 通信パラメータまたは SPL 通信番号 (%1 および %3) に異なる数値が記入されています。
注釈：SPL 接続の SPL インターフェース（サブスロット）が以下に関して同じ値で設定されています。
- F_DP 通信パラメータ
- SPL 通信番号

%1 および %3 の値：
$MN_SAFE_SDP/RDP_LADDR または
$MN_SAFE_SDP/RDP_TIMEOUT または
$MN_SAFE_SDP/RDP_CONNECTION_NR
$MN_SAFE_SDP/RDP_ERR_REAC
$MN_SAFE_RDP_SUBS

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： マシンデータを修正してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27306 F_DP: %2 用の有効 SPL 接続数 (%1) を超えました。

パラメータ： %1 = 最高許容 SPL 接続数
%2 = F_SENDP/F_RECVDP

説明： %2 用の作動中のパラメータデータ記録に、異なる識別子 ($MN_SAFE_SDP/RDP_ID) により、許容数以上の SPL 接続 %1 がパラメータ化されています。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 作動中の SPL 接続の識別子を修正するか、SPL 接続を解除してください ($MN_SAFE_SDP/RDP_ENABLE_MASK)。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27350 F_DP: %1 通信､接続 %2 がｴﾗｰ %3 を通知します。

パラメータ： %1 = 通信タイプ
%2 = 名前または通信関連の DP_DP_ID
%3 = エラーコード

説明： 外部の通信パートナーとの F_DP 通信が妨害されました。プログラムされたエラー応答は、$A_FSDP_/FRDP_ERR_REAC = 0 または 1 です。
%1 に通信タイプが表示されます：
%1 = F_SENDDP
%1 = F_RECVDP
%2 に、名前または SPL 接続関係の DP_DP_ID（識別子）が表示されます。
%3 に、検出されたエラーの原因が表示されます。
%3 = SN: メッセージ・シーケンスにエラーが見つかりました。
%3 = CRC: CRC エラーが見つかりました。
%3 = TO: パラメータ化された通信タイムアウトを超えました。
%3 に指定された全数値は、エラープロフィールに応じて、組み合わされて表示されます。

応答： モードグループの準備ができていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
1. F_SENDDP/F_RECVDP: システム変数 $A_FSDP/FRDP_ERROR = TRUE
2. F_SENDDP/F_RECVDP: システム変数 $A_FSDP/FRDP_DIAG <> 0
3. F_RECVDP: システム変数 $A_FRDP_ACK_REQ = TRUE
4. F_RECVDP: システム変数 $A_FRDP_SUBS で指定された代用値の出力

5. プログラムされたエラー反応 $A_FSDP_/FRDP_ERR_REAC = 0 では、さらにアラームとストップ D/E が作動します。

解決策： PROFIBUS 通信および通信パートナーの確認。
注釈 :DB18.FRDP_ACK_REI によるユーザー承認の際に、F_DP 通信のみが承認されます。アラームがさらに表示されるので、NC-RESET で別個に承認する必要があります。
%3 = LS に関する注釈： システムエラー。PowerOn によってのみ除去が可能。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27351 F_DP: %1 通信､接続 %2 がｴﾗｰ %3 を通知します。

パラメータ： %1 = 通信タイプ
%2 = 名前または SPL 接続の DP_DP_ID
%3 = エラーコード

説明： 外部の通信パートナーとの F_DP 通信が妨害されました。プログラムされたエラー応答は、$A_FSDP_/FRDP_ERR_REAC = 2（アラーム。表示のみ）です。
%1 に通信タイプが表示されます：
%1 = F_SENDDP
%1 = F_RECVDP
%2 に、名前または F_DP 通信関係の DP_DP_ID（識別子）が表示されます。
%3 に、検出されたエラーの原因が表示されます。
%3 = SN: メッセージ・シーケンスにエラーが見つかりました。
%3 = CRC: CRC エラーが見つかりました。
%3 = TO: パラメータ化された通信タイムアウトを超えました。
%3 に指定された全数値は、エラープロフィールに応じて、組み合わされて表示されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
1. F_SENDDP/F_RECVDP: システム変数 $A_FSDP/FRDP_ERROR = TRUE
2. F_SENDDP/F_RECVDP: システム変数 $A_FSDP/FRDP_DIAG <> 0
3. F_RECVDP: システム変数 $A_FRDP_ACK_REQ = TRUE
4. F_RECVDP: システム変数 $A_FRDP_SUBS で指定された代用値の出力

解決策： PROFIBUS 通信および通信パートナーの確認。
DB18.FRDP_ACK_REI または NC-RESET によりユーザー承認
%3 = LS に関する注釈： システムエラー。PowerOn によってのみ除去が可能。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

27352 F_DP: 通信ｴﾗｰ %1, ｴﾗｰ %2

パラメータ： %1 = 異常コンポーネント (NCK ／
%2 = エラーコード

説明： NCK と PLC 間の通信がもう機能していません。
エラーコード %1 が原因を特定します：
%1 = PLC: PLC が OB40 要求をもう実行しません。
パラメータ %2 でエラーの原因の詳細が分かります：
%2 <> 0: OB40 の PLC 処理が完了していません。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
安全機能による、全軸での STOP D/E (MD $MN_SPL_STOP_MODE により設定可能）の作動。

解決策： 設定された F_DP- サイクルが短すぎないか確認してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

27353 F_DP: 現在のｻｲｸﾙﾀｲﾑ %1 [ms] > ﾊﾟﾗﾒｰﾀ化されたｻｲｸﾙﾀｲﾑ

パラメータ : %1 = 現在の F_DP 通信サイクル時間

説明 : 現在の F_DP 通信サイクル時間が、MD $MN_SAFE_SRDP_IPO_TIME_RATIO によりせていされた数値以上になっています。パラメータ化された通信サイクル時間を PLC 側で継続的に超えています。

応答 : モードグループの準備ができていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
安全機能による、全軸での STOP D/E (MD $MN_SPL_STOP_MODE により設定可能) の作動。

解決策 : MD $MN_SAFE_SRDP_IPO_TIME_RATIO によりサイクル時間を調整してください。
最低でもパラメータ %1 に表示された数値を設定しなければなりません。
設定されたサイクル時間は、PLC モジュールのランタイム・ロードに影響します。設定の際には、このことを考慮してください。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27354 F_DP: %1 通信､接続 %2 が SFC%3 ｴﾗｰ %4 を通知します。

パラメータ : %1 = 通信タイプ
%2 = 名前または通信関連の DP_DP_ID
%3 = SFC ブロック番号
%4 = エラーコード

説明 : 外部の通信パートナーとの F_DP 通信が妨害されました。パラメータ化されたインターフェースによるアクセス時に、PLC がエラーを通知します。
%1 には通信タイプが表示されます :
%1 = F_SENDDP
%1 = F_RECVDP
%2 には名前または SPL 接続関係の DP_DP_ID (識別子) が表示されます。
%3 にはエラーを検出した PLC ブロックが表示されます。
%4 には検出されたエラーの原因が表示されます。
このアラームは MD $MN_SAFE_DIAGNOSIS_MASK, ビット 2 = 1 によりマスクすることができます。

応答 : ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : PROFIBUS 通信および通信パートナーの確認。
$MN_SAFE_SDP/RDP_LADDR にパラメータ化された、論理基本アドレスを確認してください。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

27355 F_DP: %1 通信、接続 %2 がシステムエラー %3 (%4) を通知します

パラメータ : %1 = 通信タイプ
%2 = 名前または SPL 接続の DP_DP_ID
%3 = エラーコード
%4 = コンポーネント

説明 : F_DP 通信中にシステムエラーが検出されました。エラーに応じて各 SPL 接続または全 F_DP 通信が停止します。
%1 に通信タイプが表示されます
%1 = F_SENDDP
%1 = F_RECVDP
%1 = SPL
%2 = 名前または SPL 接続の DP_DP_ID (識別子) (%1 = F_SENDDP または F_RECVDP)
%2 = - (%1 = SPL)
%3 に検出されたエラーの原因が表示されます。
%3 = SF: 非同期のエラー状態 (StateFault)
%3 = LS: ライフサイン監視 (LifeSign)
%3 = TD: F 通信データ (TelegramDiscrepancy) 内の相違
%3 = OD: 出力データ (OutputdateDiscrepancy) 内の相違

- %1 = F_SENDDP: $A_FSDP_ERR_REAC - DB18.DBW190,200,210)
- %1 = F_RECVDP: $A_FRDP_SUBS - DB18.DBW220,232,244)
  $A_FRDP_ERR_REAC - DB18.DBW222,234,246)

%3 = SP: SPL 入力 / 出力データ (SPL I/O 通信) のアップデートなし
%3 に明記された数値は障害プロフィールに応じて組み合わされて表示されます。
%4 には該当のコンポーネントが表示されます :
%4 = NCK
%4 = PLC
%4 = システム変数 (%3 = OD)

応答 : モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
タイプ F_RECVDP の停止した SPL 接続が F ユーザーデータとしてフェイルセーフ値 (0) を出力します。

解決策 : システムの電源を切 / 入します。エラーが再度発生する場合は、サービスまでご連絡ください。

プログラムの継続 : 電源を切って，入れ直してください。

27900 PROFIBUS DP: 軸 %1 、ｺｰﾄﾞ %2 、値 %3 、時間 %4 での SI 故障

パラメータ : %1 = 軸番号
%2 = ドライブ故障コード (r9747)
%3 = ドライブ故障値 (r9749)
%4 = ドライブ故障時間 (r9748)

説明 : SINAMICS ドライブエラーです。

応答 : ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 故障コード / 故障値についてはドライブの資料を参照してください。

プログラムの継続 : アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

27901 PROFIBUS DP: 軸 %1 、ｺｰﾄﾞ %2 、値 %3 、時間 %4 での SI 故障

パラメータ : %1 = 軸番号
%2 = ドライブ故障コード (r9747)
%3 = ドライブ故障値 (r9749)
%4 = ドライブ故障時間 (r9748)

説明 : SINAMICS ドライブエラーです。

応答 : ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 故障コード / 故障値についてはドライブの資料を参照してください。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

28000 リンクグループの全 NCU への NCU リンク接続がダウンしました。

説明： NCU リンク ネットワーク内のすべての NCU はデータを周期的に交換します (動作監視信号)。このアラームが発生した場合，NCU ネットワーク内の他の NCU から動作監視信号が受信されていません。リンク内のこのエラーには以下のような複数の原因があります。
- ハードウェア不良
- NCU リンクを構成するマシンデータがすべての NCU で同じではありません。
- すべての NCU で同じ補間サイクル時間が設定されていません。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - すべての NCU で IPO サイクルを確認します。
- 必要に応じて，NCU リンク特定アラームを最初に確認します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

28001 リンクグループの NCU%1 への NCU リンク接続がダウンしました。

パラメータ： %1 = NCU 番号

説明： NCU リンク ネットワーク内のすべての NCU はデータを周期的に交換します (動作監視信号)。このアラームが発生した場合，NCU ネットワーク内の他の NCU から動作監視信号が受信されていません。(アラームパラメータを参照してください。) リンク内のこのエラーには以下のような複数の原因があります。
- ハードウェア不良
- NCU リンクを構成するマシンデータがすべての NCU で同じではありません。
- すべての NCU で同じ補間サイクル時間が設定されていません。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - すべての NCU で IPO サイクルを確認します。
- 必要に応じて，NCU リンク特定アラームを最初に確認します。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

28002 マシンデータの起動エラーです。NCU%1 が NCU ネットワーク全体のマシンデータを修正しました。

パラメータ： %1 = NCU 番号

説明： NEWCONFIG によるマシンデータの適用時，または操作パネル リセット 時に，別の NCU で NCU ネットワーク全体のマシンデータが変更されました。このアラームは，リンク接続が有効である場合のみ発生します。

応答： NC が準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： オペレータ操作を繰り返します。または，NC プログラムによって NEWCONFIG が有効になっている場合，リセットキーでプログラムを終了します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

28003 %1 回試した後、NCU リンクでのライフサイクルの同期化に失敗しました。

パラメータ : %1 = ループカウンタ

説明 : NCK 起動中の特定時に、NCK が周期的レベルに切り替わります。つまり IPO とサーボタスクが作動し始めます。これらの時点が NCK リンクグループ内で大きくずれる場合、アラーム 280003 が発生します。マシンデータ LINK_LIFECYCLE_MAX_LOOP の値を大きくすることで、この遅延時間を IPO サイクルステップで延ばすことができます。

応答 : NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 : エラーテキストを書き留め、次のサポートリクエストを開いてください : http://www.siemens.com/automation/support-request

プログラムの継続 : 電源を切って，入れ直してください。

28004 NCU リンク : リンクグループの NCU%1 がバス上にありません。

パラメータ : %1 = NCU 番号

説明 : NCU リンクモジュールのエラー メッセージ。NCU リンク起動時に，ローカル NCU(アラームによって示される) が，MD 設定に応じて接続されている必要がある，アラーム パラメータ内の番号をもつ NCU がバスに存在しないことを検出しました。
リンク内のこのエラーには以下のような複数の原因があります。
- ハードウェア不良
- NCU リンクを構成するマシンデータがすべての NCU で同じではありません。
- すべての NCU で同じ補間サイクル時間が設定されていません。

応答 : NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 : マシンデータ設定及びリンク ハードウェアを確認します。

プログラムの継続 : 電源を切って，入れ直してください。

28005 NCU リンク :NCU%1 が同期していません。

パラメータ : %1 = NCU 番号

説明 : NCU リンクモジュールのエラー メッセージ。NCU リンク起動時に，ローカル NCU(アラームによって示される) が，アラーム パラメータ内の番号をもつ NCU が同期して実行されていないことを検出しました。
リンク内のこのエラーには以下のような複数の原因があります。
- NCU リンクを構成するマシンデータがすべての NCU で同じではありません。
- すべての NCU で同じ補間サイクル時間が設定されていません。

応答 : NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 : マシンデータ設定を確認します。

プログラムの継続 : 電源を切って，入れ直してください。

28007　NCU リンク :NCU%1 用の設定データに矛盾があります。

パラメータ :　%1 = NCU 番号

説明 :　NCU リンクモジュールのエラー メッセージ。NCU リンク起動時に，ローカル NCU(アラームによって示される) が，自身の設定とアラーム パラメータ内の NCU の設定の間に矛盾を検出しました。
例 : マシンデータ MD18782 $MN_MM_LINK_NUM_OF_MODULES は，NCU リンク ネットワーク上のノード数を定義します。このアラームは，この MD が異なる NCU で異なる設定をもつ場合に発生します。

応答 :　NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 :　マシンデータ設定を確認します。

プログラムの継続 :　電源を切って，入れ直してください。

28008　NCU リンク :NCU%1 用のタイマ設定に矛盾があります。

パラメータ :　%1 = NCU 番号

説明 :　NCU リンクモジュールのエラー メッセージ。NCU リンク起動時に，ローカル NCU(アラームによって示される) が，自身のタイマー設定とアラーム パラメータ内の NCU の設定の間に矛盾を検出しました。

応答 :　NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 :　マシンデータ設定を確認します。

プログラムの継続 :　電源を切って，入れ直してください。

28009　NCU リンク :NCU%1 のバスパラメータに矛盾があります。

パラメータ :　%1 = NCU 番号

説明 :　NCU リンクモジュールのエラー メッセージ。NCU リンク起動時に，ローカル NCU(アラームによって示される) が，自身のタイマー バス設定とアラーム パラメータ内の NCU の設定の間に矛盾を検出しました。

応答 :　NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 :　マシンデータ設定を確認します。

プログラムの継続 :　電源を切って，入れ直してください。

28010　NCU リンク :NCU%1 がメッセージを受信していません。%2, %3

パラメータ :　%1 = NCU 番号
%2 = 理由
%3 = ブロック

説明: NCU リンクモジュールのエラー メッセージ。NCU リンク操作時に，ローカル NCU からアラーム パラメータで指定された NCU へのメッセージ通信が失敗しました。ハードウェア エラーが発生している可能性があります（通信回線上の散発的な障害など）。

応答: NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策: このメッセージは，通信を何度か試行し，失敗したら表示されます。MD12550 $MN_LINK_RETRY_CTR を使用して，繰返し回数を大きくすることができます。

プログラムの継続: 電源を切って，入れ直してください。

28011　IPO 時間が NCU リンクに不十分です。リンクサイクルタイム :%1。

パラメータ: %1 = マイクロ秒

説明: NCU リンクモジュールのエラー メッセージ。すべてのメッセージは 1 補間サイクル内に伝送される必要があります。これは特にメッセージ再試行に適用されます。時間が十分ではありませんでした ! このパラメータは，NCU リンクモジュールがメッセージを送信するために必要な時間（マイクロ秒）を示します。

応答: NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策: 補間サイクル時間を大きくします。つまり，すべての NCU で以下のいずれかの MD を修正します。
IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO
SYSCLOCK_CYCLE_TIME

プログラムの継続: 電源を切って，入れ直してください。

28012　NCU リンク：同期信号が %1 回失敗しました。

パラメータ: %1 = サイクル数

説明: NCU1 では発生しない，NCU リンクモジュールのエラー メッセージ。NCU は各 NCU リンク サイクル接続によって同期します。多数のサイクル信号が失われています。このパラメータは失敗したサイクル数を示します。

応答: NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策: ハードウェアを確認します。

プログラムの継続: 電源を切って，入れ直してください。

28020 NCU リンク：リンク接続の設定が超過しました。%1

パラメータ： %1 = リンク接続数

説明： このリンクの設定では NCU リンクの通信容量が不足しています。
リンクの設定は下記の MD で決定されます。
- MD18781 $MN_NCU_LINK_CONNECTIONS
- MD10002 $MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB
- MD12701 $MN_AXCT_AXCONF_ASSIGN_TAB1 およびその他全てのコンテナ定義

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： リンク接続を少なくし、そのリンクを介して軸を接続するか、より少ないコンテナで軸を結合してください。
変更されるマシンデータ：
- MD18781 $MN_NCU_LINK_CONNECTIONS
- MD10002 $MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB
- MD12701 $MN_AXCT_AXCONF_ASSIGN_TAB1 およびその他全てのコンテナ定義。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

28030 NCU%1 の重大アラームです、軸はフォローアップモードです。

パラメータ： %1 = NCU 番号

説明： 別の NCU で重大なアラームが発生しているので，すべての軸が影響しています。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： NCU のアラームに確認応答します。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

28031 NCU%1 の重大アラームが確認応答されていません、軸はフォローアップモードのままです。

パラメータ： %1 = NCU 番号

説明： 別の NCU で重大なアラームがまだ確認応答されていません。従って，すべての軸が影響しています。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： NCU のアラームに確認応答します。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

28032 NCU%1 の非常停止ﾎﾞﾀﾝが起動しました。軸はﾌｫﾛｰｱｯﾌﾟﾓｰﾄﾞで動作します。

パラメータ： %1 = NCU 番号

説明： NCU ネットワークの 1 つの NCU の PLC-NCK インタフェースで非常停止要求が有効です。従って，すべての軸が影響しています。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： NCU の非常停止の原因に対処し，PLC-NCK インタフェースを使用して非常停止に応答します。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

28033 NCU%1 の非常停止ﾎﾞﾀﾝです。軸はﾌｫﾛｰｱｯﾌﾟﾓｰﾄﾞのままです。

パラメータ： %1 = NCU 番号

説明： NCU ネットワークの 1 つの NCU の PLC-NCK インタフェースで非常停止要求が有効です。従って，すべての軸が影響しています。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： NCU の非常停止の原因に対処し，PLC-NCK インタフェースを使用して非常停止に応答します。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

29033 %2 軸の軸変更ができません。PLC—軸動作が終了していません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称

説明： PLC 軸はまだ終点に届いてないため，チャネルに戻したり中立にしたりできません。このアラームは PLC データブロック FC18 が使われたときは発生しません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 軸が終点に行きつくまで待つか，残移動量の削除によって移動を終了してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

サイクルアラーム　3

61000　工具補正が有効になっていません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答：　インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　サイクルを呼ぶ前に D 補正をプログラムしてください。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61001　ねじ山リードの定義が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答：　インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　ネジサイズパラメータとリード設定を確認してください。(互いに矛盾しています)

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61002　機械加工タイプの定義が間違っています。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策：　VARI パラメータを修正してください。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61003　サイクル中に送りが指令されていません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答：　インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　送りパラメータを修正してください。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61004　ジオメトリ軸の設定が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61005　3 番目のジオメトリ軸が使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： Y 軸無しの G18 平面での旋盤アプリケーションです。

解決策： サイクル呼び出しのパラメータを確認してください。

61006　工具径が大きすぎます。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 機械加工用の工具半径が大きすぎます。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： もっと小さい工具を選択してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61007　工具径が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： . 加工用の工具径が小さすぎます。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： もっと大きい工具を選択してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61008　有効な工具がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： アラームは次のサイクルで発生します。：

解決策： 工具を選択してください。

61009　**選択中の工具番号が 0 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： サイクル呼び出し前に T 指令がありません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 工具 T を指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61010　**仕上げ許容値が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 底面の仕上げ許容値が全体の深さより大きくなっています。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 仕上げ許容値を少なくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61011　**スケーリング機能が有効になっていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： このサイクルで許可されない倍率が現在有効になっています。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 倍率を修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61012　**平面内で異なったスケーリングが指令されています。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61013　基本設定が変更されているため、このプログラムを実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：　基本設定が作成プログラムに適合しません。

応答：　インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　基本設定を点検し、場合によって変更してください。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61014　復帰平面を越えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：　RTP パラメータを確認してください。

61015　輪郭が定義されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

応答：　インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61016　サイクル用システムフレームがありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：　MD 28082: MM_SYSTEM_FRAME_MASK, ビット 5=1 を設定してください。

61017　NCK に機能 %4 がありません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

応答：　インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61018　NCK で機能 %4 が実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61019　パラメータ %4 が間違って定義されています。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パラメータ値を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61020　作動中の TRANSMIT/TRACYL による加工はできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61021　ﾊﾟﾗﾒｰﾀ %4 の数値が高すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61022 ﾊﾟﾗﾒｰﾀ %4 の数値が低すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61023 ﾊﾟﾗﾒｰﾀ %4 の数値がｾﾞﾛではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61024 ﾊﾟﾗﾒｰﾀ %4 数値を点検して下さい。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61025 ツールキャリアの位置を点検して下さい。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61026　サイクルを NC 機能 %4 で実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61027　サブプログラム %4 がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - CYCLE62 指令を確認してください
- CYCLE62 指令の際に、指定のサブプログラムがプログラムストレージにあるか確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61028　輪郭名 %4 に含まれる文字が多すぎます ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 短い輪郭名を使用してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61029　ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ名 %4 が長すぎます (%[[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 短いﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ名を使用してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61030 パスが許されていません： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61031 パスが見つかりませんでした： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61032 ファイルが見つかりませんでした： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61033 不正なファイルタイプです： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61034 ファイルが一杯です： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61035 ファイルが使用中です： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61036 NC 保存制限に達しました： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61037 ファイルへのアクセス権がありません： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61038 その他のファイルエラー： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61039 ラインがありません： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61040 ラインが結果の変数より長くなっています： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61041 ライン範囲が広すぎます： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61042 プログラム名 %4 不正 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 多ﾁｬﾈﾙｼｽﾃﾑを使用している場合、ﾒｲﾝﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ名は _Cxx で終わってはいけません (xx は番号を表します)。
ﾒｲﾝﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ名を変えてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61043 座標変換中のエラーです (%4)([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
1: タイプ未指定
2: 工具認識中エラー
3: 測定地点 1 なし
4: 測定地点 2 なし
5: 測定地点 3 なし
4: 測定地点 4 なし
7: 基準点なし
8: アプローチ方向なし
9: 測定地点が同一です
10: Alpha が不正です
11: Phi が不正です
12: 不正なアプローチ方向
13: 直線が交わりません
14: 平面がありません
15: フレームがないか不正フレームが選択されています
16: 十分なメモリがありません
17: 内部エラー

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61044 ﾌｧｲﾙ名 : %4 に無効な文字列があります (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ﾌｧｲﾙ名から無効な文字列を取り除きます。
許可される文字列 : 文字､数字､下線､ﾊﾟｽ名でのｽﾗｯｼｭ

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61045　ｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄが見つかりません： %4 （[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 指定のｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄが見つかりませんでした。
ｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄの名前と中身を点検します。
ｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄはﾊﾟｰﾄﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑと同じﾜｰｸ内になければなりません。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61046　ｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄにﾊﾟｰﾄﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑが見つかりません： %4 （[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ﾊﾟｰﾄﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ（ﾒｲﾝﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ）が各ﾁｬﾈﾙの指定のｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄに見つかりませんでした。
ｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄの名前と中身を点検します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61047　ﾗﾍﾞﾙ名 %4 が長すぎます （[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 短いﾗﾍﾞﾙ名を選択します

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61048　ﾏﾙﾁﾁｬﾈﾙﾃﾞｰﾀがｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄ： %4 に見つかりません （[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ﾏﾙﾁﾁｬﾈﾙﾃﾞｰﾀがｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄに見つかりません。
ｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄを訂正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61049 第 1 主軸がﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑされていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ﾏｽｸに第 1 主軸をﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61050 主軸が二回ﾌﾟｸﾞﾗﾑされています ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 同じ主軸が二回ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑされています。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 第 2 主軸を無しにするか、または他の主軸をﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61051 ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ名が二つ割り当てられています (%[[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 同じﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ名が二つ割り当てられています。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： CYCLE952 を使用する場合、ﾒｲﾝﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ名は切削ﾌｧｲﾙ (PRG) 名またはｱｯﾌﾟﾃﾞｰﾄされた素材輪郭 (CONR) 名と同じであってはいけません。
CYCLE63 および / または CYCLE64 を使用する場合、ﾒｲﾝﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ名は作成するﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ (PRG) 名と同じであってはいけません。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61052 第 1 主軸の最高回転数が入力されていません ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 第 1 主軸の最高速度が入力されていません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 回転数の制限をﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾍｯﾀﾞもしくは設定に入力します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61053 第 2 主軸に最高回転数が入力されていません ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 対向主軸の最高回転数が入力されていません。

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 回転数の制限をﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾍｯﾀﾞもしくは設定に入力します。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61054 異なるｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄからﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑがｽﾀｰﾄしています : %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 異なるｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄからﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑが同時にｽﾀｰﾄしました。
これは無効です。全てのﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑは同じｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄに割り当てられていなければなりません。

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 希望するｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄをもう一度選択し､ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑを再度ｽﾀｰﾄします。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61055 マガジンロケーション番号が小さ過ぎます : %4 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 入力されたマガジンロケーション番号が小さ過ぎます。

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 :

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61056 マガジンロケーション番号が大き過ぎます : %4 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 入力されたマガジンロケーション番号が大き過ぎます。

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 :

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61057 マガジンロケーション番号が整数ではありません： %4 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： マガジンロケーション番号は整数にしてください。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61058 機能 %4 が有効になっていません (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - CYCLE952: バランスカット機能は MD52218 $MCS_FUNCTION_MASK_TURN、ビット 6 で有効にしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61059 工具を事前選択できませんでした (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： -

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61060 機能には工具管理が必要です (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： -

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61099 内部サイクルエラー (%4)。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61101 基準点が間違って定義されています。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 深さの指示をインクリメント式で行う場合に基準点（基準面）の数値と後退面の数値が異なるように選択するか、または深さに絶対値が指定されていなければなりません。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61102 主軸の回転方向が指令されていません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パラメータ SDIR（または CYCLE840 では SDR ）を指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61103 穴数は 0 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： パラメータ NUM を点検してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61104 スロットの輪郭指令が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: サイクルのスロット／長円の穴の位置と形を定義するパラメータの切削パターンが不正に設定されています。

応答: インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: —

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61105 ミリングカッタ半径が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: 使用フライスカッターの直径が加工される形状には大きすぎます。

応答: インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: 半径の小さい工具を使うか, 輪郭を変更してください。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61106 円要素の数又は間隔が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: NUM または INDA のパラメータ化が不正で, 円形内の円弧要素のレイアウトができません。

応答: インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: パラメータを修正してください。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61107 最初のドリル加工深さの定義が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明:

応答: インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: ドリル深さを修正してください。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61108 ﾊﾟﾗﾒｰﾀ半径と _DP 切り込み深さに誤った値が設定されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 深さ切り込みのらせんパスを定義する半径（_RAD1）および挿入深さ（_DP1）のパラメータが不正に設定されています。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パラメータを修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61109 フライス方向パラメータの定義が間違っています。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 切削方向（_CDIR）のパラメータの値が不正に設定されており，変更されなければなりません。

解決策： - フライス方向を変更してください。
- ポケット加工（CYCLE63）中は、選択したフライス方向がセンタリング / 予備の穴開けのフライス方向と一致していなければなりません。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61110 底での仕上げ許容差が切り込み深さより大きくなっています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 底面の仕上げ加工許容値が最大深さ切り込みより大きい値に設定されています。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 仕上げ加工許容値を減少させるか，または深さ切り込みを大きくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61111 切り込み幅が工具直径より大きくなっています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 指令された切り込み幅は有効な工具直径より大きく設定されています。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 切り込み幅を減らしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61112 工具径が負です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 有効工具の半径が負です。

解決策： 設定を正の値に変更してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61113 パラメータがコーナ半径には大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： コーナ半径のパラメータ (_CRAD) の設定が大きすぎます。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： コーナ半径を小さくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61114 補正方向 G41/G42 の定義が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具径補正 _G41/G42 の加工方向が不正に選択されています。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 加工方向を変更してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61115 アプローチかリトラクトモード。(直線 / 円 / 平面 / 空間) の定義が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 輪郭へ / 輪郭からのアプローチまたはリターンモードが不正に指令されています。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パラメータ _AS1 または _AS2 を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61116　アプローチかリトラクトパスが 0 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： アプローチまたは逃げの経路がゼロに設定されています。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パラメータ _LP1 または _LP2 を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61117　有効になっている工具の径が 0 以下です。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 有効工具の半径が負またはゼロです。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 半径を変更してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61118　長さ又は幅が 0 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： フライス面の長さまたは幅が不正です。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パラメータ _LENG および _WID を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61119　直径が間違って指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 公称径または実直径指令が不正です。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ネジの寸法を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61120　内側／外側のねじ山タイプが定義されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： (外形／内径) ネジタイプが未定義です。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 内径 / 外径ネジタイプを入力して下さい。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61121　刃先に刃数が設定されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 刃先の刃数の値が未入力です。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 有効工具の刃数または刃先数を工具リストに入力してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61122　平面内で安全距離の定義が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 安全距離が負かゼロです。これは使用できません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 安全距離を定義してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61123　CYCLE72 がシミュレーションできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61124 切り込み幅が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 :

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 切り込み幅 _MIDA の値は, 工具を伴わない有効なシミュレーションには常に指令されなければなりません。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61125 テクノロジ選択のパラメータ定義が正しくありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 :

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : パラメータ 加工条件の選択 (_TECHNO) を確認してください。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61126 ねじ長さが短すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 :

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : より低い主軸速度または基準点 (基準面) を上げて指令してください。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61127 タッピング軸の変換比率の定義が間違っています。(マシンデータ)。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 :

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : ドリル軸の適当なギア段数でマシンデータ 31050 と 31060 を確認してください。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61128 揺動またはヘリカルで切り込む際の切り込み角度が 0 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明:

応答: インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: パラメータ _STA2. を確認してください。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61129 垂直な輪郭のアプローチおよび逃げは G40 でのみ可能です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明:

応答: インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策:

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61130 平行軸の位置を修正できません。ワークの基準が一致しません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明:

応答: インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策:

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61131 パラーメタ _GEO 不正、_GEO=%4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明:

応答: インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策:

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61132 平行軸のﾊﾟﾗﾒｰﾀが間違っています。平行軸のﾊﾟﾗﾒｰﾀを点検して下さい。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61133 第 3 平行軸のﾊﾟﾗﾒｰﾀが間違っています。軸名あるいは GUD _SCW_N[] を確認して下さい。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61134 回転軸のﾊﾟﾗﾒｰﾀが間違っています。回転軸のﾊﾟﾗﾒｰﾀを確認して下さい。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61135 目標位置アプローチ用のパラメータ順序が間違っています： %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61136 GUD _SCW_N[] で第 3 ジオメトリ軸が一致しません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61137 旋回およびｻｲｸﾙ 平行軸がﾜｰｸ基準 $P_WPFRAME のため両立しません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61138 ﾊﾟﾗﾒｰﾀ %4 がｻｲｸﾙ内部工具監視用に間違って定義されています ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61139 サイクル内工具監視機能エラー ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61150 工具を調整できません --> ｴﾗｰｺｰﾄﾞ : %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明:

解決策: エラーの原因:
第 1 エラーコード = A -> 新しい旋回面のみ許可されます。パラメータ _ST 参照

61151 工具の方向付けができません --> ｴﾗｰｺｰﾄﾞ : %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明:

解決策: エラーの原因:
第 1 エラーコード = A -> 追加旋回面のみ許可されます。パラメータ _ST 参照

61152 B 軸ｷﾈﾏﾃｨｸｽ (回転ﾃｸﾉﾛｼﾞ) が旋回ｻｲｸﾙ始動時にｾｯﾄｱｯﾌﾟされていないか間違ってｾｯﾄｱｯﾌﾟされています --> ｴﾗｰｺｰﾄﾞ : %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明:

解決策: エラーの原因:
第 1 エラーコード = A123 -> ShopTurn 下の B 軸が自動回転軸ではありません (123 はパラメー _TCBA に相応します)
第 2 エラーコード = B123 -> B 軸が旋回始動 (キネマティクス) していません。
(123 は $TC_CARR37[n] に相応、n ... 旋回データ記録番号)

61153 「回転軸 直接」旋回ﾓｰﾄﾞが不可能です --> ｴﾗｰｺｰﾄﾞ : %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明:

解決策: エラーの原因:
第 1 エラーコード = A -> 工具がありません。または刃先が作動中です。

61154 最終深さが間違って指令されています。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明:

解決策: 最終深さの入力は、アブソリュートまたはインクリメントで可能です。

61155　平面切り込み量が間違って指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：　平面切り込み量の単位は工具外形の mm または%でのみ可能です。

61156　深さの算出が正しく指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：　SDIS あり / なしでのみ深さ計算可能

61157　基準点が間違って指令されています。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：　画面の基準点を点検してください。-X, 中心または +X のみ入力可能

61158　加工面が間違って指令されています。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：　加工面 (G17, G18 または G19) を点検します。

61159　ｻｲｸﾙに加工面が位置ﾊﾟﾀｰﾝとは違って指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：　サイクル指令の際に、加工面を位置指令の加工面に合わせてください。

61160　残留物があります｡平面切り込み量を減らして下さい。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：　平面切り込み量または溝幅を小さくするか、または大きめの直径のフライス工具を使用してください。

61161　ｾﾝﾀﾘﾝｸﾞの直径あるいは頂角の工具ﾊﾟﾗﾒｰﾀ直径が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： - 有効工具の頂角でのセンタリング直径は実行不可能です。
- 入力したワーク直径、工具直径または工具の頂角が間違っています。
- 工具直径は、ワーク直径でセンタリングするときにのみ入力する必要があります。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61162　工具パラメータ 直径あるいは頂角が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： - 工具パラメータまたは頂角はゼロより大きくなければなりません。
- 頂角は 180° 未満でなければなりません。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61163　平面の切り込み幅が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： —

61164　変換座標のタイプが間違っています %4 ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： 座標変換のタイプが間違っています。座標変換の設定を修正してください。

61165　座標変換の設定が間違っています : %4 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： 座標変換が間違って設定されています。座標変換の設定を修正します。

61166　マシンデータを確認してください : %4 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： マシンデータを確認してください。マシンデータの設定を調整してください。

61167　座標変換が設定されていません： %4（[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:）

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策：　指定の座標変換が設定されていません。座標変換を設定してください。

61168　不正な加工面： %4（[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:）

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策：　加工面が不正です。正しい加工面をプログラム指令してください。

61175　開口角の指令が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：　彫刻サイクルの文字（_DF）の開孔角が小さすぎます。彫刻文字が指定角度に合いません。

応答：　インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　より大きな開孔角を入力してください。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61176　テキスト長さの指令が短すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：　彫刻サイクルの文字長（_DF）が短すぎます。彫刻文字が指定文字長より長くなっています。

応答：　インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　より長い文字長を入力してください。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61177　文字列の長さが 360 度以上です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：　彫刻サイクルで, 極の文字長が 360° を超えないでください。

応答：　インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　より短い文字長を入力してください。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61178 コードページが存在しません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : サイクルで指定コードページがサポートされていません。

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : コードページ 1252 を使用してください。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61179 文字が存在しません。番号 :%4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%4 = 文字番号

説明 : 彫刻用文字に入力されたキャラクタが切削できません。

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 別のキャラクタを入力してください。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61180 旋回データ記録の名前が割当てられていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 複数の旋回データがありますが, 個別名が未設定です。

解決策 : マシンデータ 18088 $MN_MM_NUM_TOOL_CARRIER >1 の場合、それぞれの旋回データブロック ($TC_CARR34[n]) に個別名を設定してください。

61181 NCK ソフトウェアバージョンが一致しません。(工具キャリア機能がありません。)([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 現在のソフトウエア版数では旋回はできません。

解決策 : NCK ソフトウェアを最低でも NCK 75.00 にアップグレードしてください。

61182 旋回データ記録の名前が認識できません : %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 指定された旋回データブロック名が認識できません。

解決策 : 旋回データブロック名 $TC_CARR34[n] を確認してください。

61183 **旋回 CYCLE800: リトラクションモードの値が範囲を超えています: %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: 復帰モード値 (_FR) が有効範囲外です。

解決策: 旋回 CYCLE800: 転送パラメータ _FR を確認してください。数値範囲 0 ～ 8

61184 **入力された角度の値が処理できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: 入力角度で定義された表面は機械で処理できません。

解決策: - 加工面の旋回加工用に入力された角度を確認してください: %4
- パラメータ _MODE のコード化が不正です。(例えば回転軸で YXY)

61185 **旋回データの回転軸の角度範囲が無効です: %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: 回転軸角度が無効です。
旋回 CYCLE800 の始動を確認してください。
パラメータ $TC_CARR30[n] から $TC_CARR33[n] 旋回データの n 番号
例: 回転軸 1 モジュロ 360 度 -> $TC_CARR30[n]=0 $TC_CARR32[n]=360

応答: インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: 旋回サイクル CYCLE800 のスタートアップを確認してください。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61186 **無効な回転軸ﾍﾞｸﾄﾙです。ｽﾀｰﾄｱｯﾌﾟで回転ｻｲｸﾙ CYCLE800 を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: 回転軸ベクトル V1 または V2 が未入力または不正入力です。

解決策: 旋回サイクル CYCLE800 の設定を確認してください。
回転軸ベクトル V1: $TC_CARR7[n], $TC_CARR8[n], $TC_CARR9[n] を確認してください
回転軸ベクトル V2: $TC_CARR10[n], $TC_CARR11[n], $TC_CARR12[n] を確認してください
旋回データの n 番号

61187 **ｽﾀｰﾄｱｯﾌﾟで回転ｻｲｸﾙ CYCLE800 を確認してください。--> ｴﾗｰｺｰﾄﾞ: %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明:

応答: インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： エラーコード： siemense.txt 内の現在のサイクルのソフトウェア版数を参照してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61188 第１回転軸の軸名称がありません。CYCLE800 を正しく設定してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 回転軸 1 に軸名称が指定されていません。

解決策：
旋回サイクル CYCLE800 の設定を確認してください。
回転軸 1 名称は 旋回データのパラメータ $TC_CARR35[n] n 番号を参照してください

61189 直接旋回： 無効な回転軸位置： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 直接旋回： 回転軸の入力値を確認してください。

解決策：
旋回モード ダイレクト： 回転軸の入力値または旋回 CYCLE800 の設定を確認してください。
旋回データ n の回転軸の角度範囲を確認してください：
回転軸 1: $TC_CARR30[n], $TC_CARR32[n]
回転軸 2: $TC_CARR31[n], $TC_CARR33[n]

61190 工具方向に退避できません --> ｴﾗｰｺｰﾄﾞ： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

解決策：
旋回 CYCLE800 の設定を確認してください。パラメータ $TC_CARR37[n] 小数第 7 位および第 8 位
旋回データの n 番号
エラーコード：
A: リトラクション Z がセットアップされていません
B: リトラクション Z XY がセットアップされていません
C: 工具方向 最大リトラクションがセットアップされていません
D: 工具方向インクリメントリトラクションがセットアップされていません
E: 工具方向リトラクション： NC 機能 CALCPOSI がエラーを通知します
F: 工具方向リトラクション： 工具軸がありません
G: 工具方向 最大リトラクション： マイナスの戻しパス
H: 工具方向 インクリメンタルリトラクション： マイナスの戻しパス
I: リトラクションが不可能です

61191 多軸変換がセットアップされていません。エラーコード： %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答：
インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
エラーコード：
多軸変換の番号またはパラメータ名

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61192　その他の多軸変換がセットアップされていません： %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： エラーコード：
多軸変換の番号またはパラメータ名

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61193　COMPCAD オプションが設定されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ―

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61194　スプライン補間オプションが設定されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ―

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61196　JOG で旋回できません。5 軸変換と TCARR が同時に作動中です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 多軸変換 (TRAORI) と Toolcarrier (TCARR) が同時に作動しています。

解決策： TRAFOOF による多軸変換の選択解除
または CYCLE800() による Toolcarrier (TCARR) の選択解除

61197 旋回平面が許されていません。エラーコード %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 :

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : エラーコード :

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61198 連鎖による旋回 -> エラーコード : %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 :

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : —

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61199 工具の旋回は許されていません -> エラーコード : %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 :

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : エラーコード :
A: 工具のオリエンテーションおよび旋回データの変更は許されていません

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61200 機械加工ブロックに要素が多すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 加工ブロックの要素が多すぎます。

解決策 : 加工ブロックを確認してください。必要なら, いくつかの要素を削除してください。

61201 機械加工ブロックのシーケンスが間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 加工ブロックの要素の順序が無効です。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 加工ブロックの順番をソートしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61202 テクノロジサイクルがありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 加工ブロックにテクノロジサイクルが指令されていませんでした。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： テクノロジブロックを指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61203 位置決めサイクルがありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 加工ブロックに位置決めサイクルが指令されていませんでした。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 位置決めブロックを指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61204 テクノロジサイクルが認識できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 加工ブロックに指定されたテクノロジサイクルが認識できません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： テクノロジブロックを削除して再指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61205 位置決めサイクルが不明です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 加工ブロックに指定された位置決めサイクルが認識できません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 位置決めブロックを削除して再指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61206 １つのｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄを使用している時のみ同期化が可能です([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 他ﾁｬﾈﾙでの第 2 主軸との同期化は、1 つのｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄが使用されている時にのみ可能です。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄを作成し、各ﾁｬﾈﾙにﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑを追加します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61207 同期化のための第 2 主軸が見つかりません([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 同期化できる第 2 主軸がどのﾁｬﾈﾙにも見つかりませんでした。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑを点検します。
必要ない場合は同期化ｽﾃｯﾌﾟを削除します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61208 第 1 主軸のﾊﾟﾗﾒｰﾀを主軸ﾁｬｯｸﾃﾞｰﾀに割り当てます([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 主軸ﾁｬｯｸﾃﾞｰﾀの第 1 主軸ﾁｬｯｸのﾊﾟﾗﾒｰﾀが割り当てられていません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ﾏｽｸ "ﾊﾟﾗﾒｰﾀ" > "設定ﾃﾞｰﾀ" > "主軸ﾁｬｯｸﾃﾞｰﾀ" にﾊﾟﾗﾒｰﾀ ZCn、ZSn 、ZEn を指示します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61209 対向主軸のステップが複数のチャネルにプログラム指令されています（[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: ）

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: 対向主軸のステップは、一個のチャネルにのみプログラム指令できます。

応答: インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: 「対向主軸 : 同期化」ステップは他のチャネルに使用してください。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61210 ブロック検索要素が見つかりません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: ブロック検索に指定された要素が見つかりません。

応答: インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: ブロック検索を再開します。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61211 絶対位置原点がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: インクレ指令されましたが, 絶対位置原点が認識できません。

応答: インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: インクレ指令を使用する前に絶対位置を指令してください。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61212 工具タイプが間違っています。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: 工具タイプが加工に不適合です。

応答: インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: 新しい工具タイプを選択してください。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61213 円弧半径が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 指令円弧半径が小さすぎます。

解決策： 円弧半径，円弧中心点，円弧終点を修正してください。.

61214 リードが指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： リードまたはヘリカルのリードが未入力です。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： リードを指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61215 仕上げ前の寸法が間違って指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 素材凸形状寸法を確認してください。素材の凸形状を生産部品凸形状より大きくしてください。

解決策： パラメータ _AP1 と _AP2 を点検します。

61216 1 刃あたりの送り量は切削工具の場合に限り可能です。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： １刃あたりの送り指令はフライス工具のみ有効です。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 代替え手段として，違う送りタイプを設定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61217 切削時の工具径が 0 で指令されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 切削速度で加工するため，工具半径を指定してください。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 切削速度のために，値を入力してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61218　**工具刃数が 0 にも関わらず、1 刃あたりの送り量が指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：　1 刃あたりの送りで, 刃数を指定してください。

応答：　インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　「工具リストメニュー」でフライス工具の刃数を入力してください。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61219　**工具径が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：　機械加工用の工具半径が大きすぎます。

応答：　インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　適当な工具を選択してください。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61220　**工具径が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：　機械加工用の工具半径が小さすぎます

応答：　インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　適当な工具を選択してください。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61221　**有効な工具がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：　工具が無効です。

応答：　インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　適当な工具を選択してください。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61222　平面切り込み量が工具直径よりも大きな値です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 平面切り込み量が工具直径よりも大きくなってはいけません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 平面切り込み量を小さくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61223　アプローチパスが小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： アプローチパスはゼロより小さくなってはいけません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アプローチパスに, より大きな値を入力してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61224　復帰パスが小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 復帰パスはゼロより小さくなってはいけません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 復帰パスに, より大きな値を入力してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61225　旋回データ記録が認識できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 定義されていない旋回データブロックにアクセスしようとしました。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 別の旋回データブロックを選択するか, 新旋回データブロックを定義してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61226 旋回ヘッドが交換できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: パラメータ「旋回データブロック」は「No」に設定されています。それにもかかわらず, 旋回ヘッドを交換しようとしました。

応答: インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: スタートアップ画面「回転軸」でパラメータ「旋回データブロック」を「自動」または「手動」に設定してください。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61227 目標位置に到達できません: %4 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: アプローチする目標位置がソフトウェアリミットスイッチの外にあります。この状況は旋回または座標回転により生じる可能性があります。

応答: インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: 可能であればイニシャル点を下げ、別の旋回方法を選択 (方向 +/-) またはワークを別の方法で固定します。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61228 ソフトウェアリミットスイッチのため、旋回ヘッドによる旋回時の復帰平面に達していません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: 復帰平面に達していません!

応答: インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: 復帰平面を補正します

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61229 外部復帰平面は内部復帰平面より大きくなければなりません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: 外部復帰平面は内部復帰平面より大きくなければなりません。

応答: インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: 復帰平面を補正します。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61230 工具プローブ直径が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具プローブが正しく調整されていません。

解決策： 840D sl - SW 1.x まで：
データブロック GUD7 のプローブ n+1 用の変数 E_MESS_MT_DR[n] または E_MESS_MT_DL[n] を確認してください。
840D sl/828D - SW 2.5 以降 ：
次のマシンデータを確認してください： プローブ n+1 用の 51778 $MNS_J_MEA_T_PROBE_DIAM_LENGTH[n] または 51780 $MNS_J_MEA_T_PROBE_DIAM_RAD[n]

61231 ShopMill によってテストされていないので ShopMill プログラム %4 を実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%4 = プログラム名

説明： ShopMill プログラム実行前に ShopMill でテストしてください。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムは最初に ShopMill でシミュレーションしてください。または ShopMill で運転操作モード「自動運転」へロードしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61232 マガジン工具がロードできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 手動工具は手動工具のみロードできる旋回ヘッドにロードします。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 手動工具を旋回ヘッドにロードしてください。またはスタートアップ画面でパラメータ「工具交換」を「回転軸」から「自動」に設定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61233 ねじ角度の定義が不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ねじ角度指定が大きすぎる, または小さすぎます。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ネジの寸法を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61234 ShopMill によってテストされていないので ShopMill サブプログラム %4 を実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%4 = サブプログラム名

説明： ShopMill サブプログラム実行前に ShopMill でテストしてください。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： サブプログラムは最初に ShopMill でシミュレーションしてください。または ShopMill の運転操作モード「自動運転」へロードしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61235 ShopTurn によってテストされていないので ShopTurn プログラム %4 を実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%4 = プログラム名

説明： ShopTurn プログラム実行前に ShopTurn でテストしてください

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムは最初に ShopTurn でシミュレーションしてください。または ShopTurn の運転操作モード「自動運転」にロードしてください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61236 ShopTurn によってテストされていないので ShopTurn サブプログラム %4 を実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%4 = サブプログラム名

説明： ShopTurn サブプログラム実行前に ShopTurn でテストしてください

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： サブプログラムは最初に ShopTurn でシミュレーションしてください。または ShopTurn の運転操作モード「自動運転」へロードしてください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61237 復帰方向が不明です。工具を手動で取り外してください！([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具は復帰領域にあります。そして工具を復帰領域から引き出す方向が認識できません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムヘッダに定義された復帰領域から手動で工具を戻して，プログラムを再スタートしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61238 加工方向が不明です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 次の加工方向が認識できません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 弊社の担当部門へ問い合わせをお願いします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61239 工具交換位置が復帰領域にあります！([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： リボルバが旋回したとき，工具が復帰領域まで行かないように，工具交換点が復帰領域外の十分遠くにあるようにします。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 別の工具交換点を指定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61240 送りのタイプが間違っています。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 送りタイプはこの機械加工に無効です。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 送りを点検します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61241 加工方向に対して復帰平面が定義されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 復帰平面が選択した加工方向に定義されていません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 復帰平面を定義してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61242 加工方向が違います。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 加工方向が正しく指定されていません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 指令加工方向を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61243 工具先端に合わせて工具交換位置を調整してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具交換点はタレット旋回の復帰領域のなかに突き出さないように, 復帰領域外の十分遠くにあるようにします。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 別の工具交換点を指定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61244 ピッチの変更が原因です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 指定リード変更は逆ネジ方向になります。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： リード変更とネジ寸法を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61245 加工平面がモーダルと一致しません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 加工平面がモーダル平面と一致しません

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 加工平面を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61246 安全距離が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 機械加工用の安全距離が小さすぎます

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 安全距離を大きくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61247 ワーク素材の半径が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 機械加工用の素材の半径が小さすぎます。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 素材半径を大きくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61248 切り込み量が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 機械加工用の切り込み量が小さすぎます

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 切り込み量を大きくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61249 エッジの個数が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： エッジの個数が少なすぎます。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： エッジの個数を大きくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61250 平面の幅／エッジの長さが小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 平面の幅／エッジの長さが小さすぎます。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： キー幅／エッジ長を大きくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61251 平面の幅／エッジの長さが大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 平面の幅／エッジの長さが大きすぎます

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： キー幅／エッジの長さを減らしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61252 面取り／半径値が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 面取り／半径値が大きすぎます。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 面取り／半径値を減らしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61253 仕上げ許容差が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 仕上げ許容差が入力されていません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 仕上げ許容差を指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61254 固定停止位置へ移動中にエラーが発生しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 固定停止位置へ移動時のエラーです。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 対向主軸を掴むための別の Z1 位置を指定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61255 切削中のエラー：工具破損ですか？([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 突切りが完了していません。工具破損が発生している可能性があります。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 工具を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61256 プログラム開始時にミラー指令は使用できません、ワークオフセットをキャンセルしてください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： プログラム開始時にミラー指令はできません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ワークオフセットをキャンセルしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61257 対向主軸の設定が不完全です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 対向主軸のスタートアップが不完全です。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 第 2 主軸に次のﾏｼﾝﾃﾞｰﾀおよび設定ﾃﾞｰﾀをｾｯﾄする必要があります：
- MD52206 $MCS_AXIS_USAGE
- SD55232 $SCS_SUB_SPINDLE_REL_POS
- SD55550 $SCS_TURN_FIXED_STOP_DIST
- SD55551 $SCS_TURN_FIXED_STOP_FEED
- SD55552 $SCS_TURN_FIXED_STOP_FORCE

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61258 第 2 主軸チャック用のパラメータを主軸チャックデータに指定してください ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 第 2 主軸用チャック用のパラメータが主軸チャックデータで未設定えす。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ﾏｽｸ ″ﾊﾟﾗﾒｰﾀ″ > ″設定ﾃﾞｰﾀ″ > ″主軸ﾁｬｯｸﾃﾞｰﾀ″にﾊﾟﾗﾒｰﾀ ZCn、ZSn 、ZEn を指示します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61259 プログラムに ShopMill%4 の新しい加工ステップが含まれています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%4 = ShopMill バージョン

説明： プログラムが現在のバージョンより上の ShopMill バージョンで作成されました。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 加工ステップを削除して必要なら再加工指令をしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61260 プログラムに ShopTurn%4 の新しい加工ステップが含まれています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%4 = ShopTurn バージョン

説明： プログラムが現在のバージョンより上の ShopMill バージョンで作成されました。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。

ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 加工ステップを削除して必要なら再加工指令をしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61261 センター･オフセットが大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： センタドリルのセンタオフセットが許容量より大きい値です。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： より小さいセンタオフセットを入力してください。($SCS_DRILL_MID_MAX_ECCENT。)

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61262 選択した工具のリードは使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： タップのリードが指令リードと違います。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 指令リードでタップを使用してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61263 ﾁｪｰﾝ状の ShopMill-ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ・ﾌﾞﾛｯｸは、位置決めﾊﾟﾀｰﾝのｻﾌﾞﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑでは許されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： サブプログラムが位置決めパターンから呼ばれた場合，サブプログラム自身が位置決めパターンを含んではいけません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 加工を再指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61264 ﾁｪｰﾝ状の ShopTurn-ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ・ﾌﾞﾛｯｸは、位置決めﾊﾟﾀｰﾝのｻﾌﾞﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑでは許されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： サブプログラムが位置決めパターンから呼ばれた場合，サブプログラム自身が位置決めパターンを含んではいけません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 加工を再指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61265　制限が多すぎます。長方形ポケットを使用してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： フェースミル加工で，最大 3 側面だけ境界が決められています。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ポケットサイクルを使用してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61266　加工方向が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： フェースミル加工で，加工の境界と方向が違います。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 別の加工方向を選択してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61267　平面切りこみが深すぎます。コーナが残っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： フェースミル加工で，平面切り込みが 85% を超えてはいけません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： より小さな平面切込みを選択してください。それ以外では削り残しのコーナが残ります。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61268　加工方向が無効です。コーナが残っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： フェースミル加工で，加工方向が選択した境界と違います。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。

インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 加工方向を境界と一致するように選択してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61269 外部工具直径が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具定義が間違っています。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 使用工具の角度と直径を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61270 面取りの幅が狭すぎます。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 面取り幅が小さすぎます。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 面取り幅を大きくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61271 面取り幅 > 工具半径。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 面取り幅が工具半径より大きい。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： より大きな工具を使用してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61272 挿入深さが浅すぎます。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 面取りの切り込み深さが小さすぎます。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 切り込み深さを大きくしてください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61273 切込み深さが深すぎます。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ%2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
説明： 面取りの切り込み深さが大きすぎます。
応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 切り込み深さを減らしてください
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61274 無効な工具角度。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ%2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
説明： 工具角度が無効です。
応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 工具角度を確認してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61275 目標点がソフトウェアリミットスイッチを越えます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ%2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
説明： 旋回動作で，終点がソフトウエアリミットスイッチの外側です。
応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 別の復帰平面を選択してください。または適当な補間点にアプローチしてください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61276 工具外径の制限が必要です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ%2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
説明： 工具外径は制限が必要です。
応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 工具外径を指定してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61277　工具直径が制限以上です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 工具径が制限を超えています。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： より小さい工具を使用してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61278　工具角度が 90° 以上の場合、両方の工具直径が同じでなければなりません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 90° を超える工具角度には，2 つの工具径は同じにしてください。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 工具角度または工具径を修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61279　工具角度が 90° の場合、両方の直径が同じでなければなりません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 90° の工具角度には，2 つの工具径は同じにしてください。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 工具角度または工具径を修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61280　第 2 主軸用原点オフセットに %4 ミラーリングなし ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 第 2 主軸加工処理の原点オフセットに Z ミラーリングがありません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 使用するワークオフセット用の Z ミラーリングを選択してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61281 加工の開始点が退避面の外にあります ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 加工開始点が復帰平面外です。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 復帰平面を調整してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61282 加工の終点が退避面の外にあります ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 加工終了点が復帰平面外です。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 復帰平面を調整してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61283 工具交換が要求されているため､ﾀﾞｲﾚｸﾄｱﾌﾟﾛｰﾁはできません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ブロック検索後, 位置は直接アプローチで到達します。しかしその前に工具交換が要求されました。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 最初に手動工具交換を行なってください。その後, ブロック検索を再開してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61284 衝突なく開始点にｱﾌﾟﾛｰﾁできません｡工具を手動で､前の位置へ動かしてください ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 干渉なしに開始点へアプローチできません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 工具を手動で前の位置に動かしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61285　停止位置が退避面 XRA の下にあります ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 停止位置が復帰平面 XRA の下にあります。

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 停止位置を復帰平面 XRA の上に移動してください。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61286　加工出来ません｡工具角度を点検して下さい ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : 指定工具で加工できません。

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 適当な工具を使用してください。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61287　ﾏｽﾀ主軸が作動していません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : マスタ主軸が無効です。

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : マスタ主軸を有効にしてください。(マシンデータ 20090)

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61288　第 1 主軸がセットアップされていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 :

応答 : インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 第 1 主軸のチャネル軸番号を MD52206 $MCS_AXIS_USAGE に入力してください

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61289　対向主軸がセットアップされていません（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 対向主軸のチャネル軸番号を MD52206 $MCS_AXIS_USAGE に入力してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61290　工具主軸がセットアップされていません（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 工具主軸のチャネル軸番号を MD52206 $MCS_AXIS_USAGE に入力してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61291　対向主軸のリニア軸がセットアップされていません（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 対向主軸のリニア軸のチャネル軸番号を MD52206 $MCS_AXIS_USAGE に入力してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61292　B 軸がセットアップされていません（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： B 軸のチャネル軸番号を MD52206 $MCS_AXIS_USAGE に入力します

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61293 工具 %4 に主軸回転方向がありません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 主軸回転方向を工具リストから選択します

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61294 有効な半径 / 直径の設定がリセット設定と一致しません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムを開始する前に、対応するリセット値を反映するように G グループ 29 (DIAMON, DIAMOF,...) を設定します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61295 「軸の順序」パラメータの数値が無効です ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： スクリーンの「軸の順序」パラメータを修正します

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61296 未加工部が正しく指令されていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 未加工部が正しく指令されていません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 未加工部を修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61297 インクリメンタルの復帰平面の原点がありません([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 復帰平面は未加工部が入っている時にインクリメンタルでのみ指定できます。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 復帰平面をアブソリュートで指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61298 第 1 主軸に原点オフセットが入力されていません([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 第 1 主軸に原点オフセットが指定されていません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムヘッダまたは設定下の第 1 主軸に原点オフセットを指定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61299 第 2 主軸に原点オフセットが入力されていません([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 第 2 主軸に原点オフセットが入力されていません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムヘッダまたは設定下の第 2 主軸に原点オフセットを指定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61300 プローブが故障しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61301 プローブが切り換わりません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 計測距離を移動完了しましたが, 計測入力で切り換え信号が発生しません。

解決策： - 計測入力信号を確認してください。
- 計測距離を確認してください。
- プローブ不良です

61302 プローブが衝突しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 位置決め時に, 障害物に計測プローブが衝突しました。

解決策： - 凸形状径を確認してください。(小さすぎる可能性があります。)
- 計測距離を確認してください (長すぎる可能性があります。)

61303 安全マージンを越えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 計測結果が指定値と大きく違います。

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- 指令値とパラメータ _TSA を確認してください。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合 ：
- 指令値とパラメータ TSA を確認してください。

61304 許容差。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61305 寸法が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61306 計測差が許容範囲を越えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明:

解決策: 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合:
- 指令値とパラメータ DIF を確認してください。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合 :
- 指令値とパラメータ DIF を確認してください。

61307 計測方法が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明:

解決策: 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合:
- パラメータ値 _MVAR が違います。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合 :
- パラメータ値 S_MVAR が違います。

61308 測定ﾊﾟｽを確認して下さい。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明:

解決策: 計測用の移動軌跡が生成されます。計測軌跡のサイズは指定できます。これは推定される切替地点(ワーク端)前後の最大距離を示します。この値は 0 より大きい値でなければなりません。
840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合:
- パラメータ _FA を確認してください。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合:
- パラメータ DFA を確認してください。

61309 プローブタイプを確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明:

解決策: ワークの計測:
工具管理でプローブの工具タイプを確認します。
フライス加工ワークの計測時には、工具タイプ 710 および / またはタイプ 1xy の使用が優先されます。
旋盤加工ワークの計測時には、工具タイプ 580 および / またはタイプ 5xy の使用が優先されます。
工具の計測:
- 840D sl - SW 1.x まで :
フライス加工工具の計測時に、許容される工具プローブタイプが _TP[x,8] または _TPW[x,8] に入力されていません。
もしくは工具タイプ「ディスク」の許容加工面 G17...G19 を確認してください。
- 840D sl/828D - SW 2.5 以降の場合 :
フライス加工工具の計測時に､許容される工具プローブタイプが SD54633 $SNS_MEA_TP_TYPE[x] または SD54648 $SNS_MEA_TPW_TYPE[x] に入力されていません。もしくは工具タイプ「ディスク」の
許容加工面 G17...G19 を確認してください。

61310 倍率が有効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 倍率＝スケーリングが有効です。

解決策： プログラムの有効倍率を OFF してください。有効倍率で計測できません。

61311 D 番号が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 計測プローブ (加工ワーク計測用) 用または有効工具 (工具計測用) が選択されていません。

解決策： 工具刃先番号 D を選択してください。

61312 計測サイクル番号を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

解決策： 呼ばれた計測サイクルは無効です。

61313 プローブ番号を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

解決策： パラメータ _PRNUM を下記のデータフィールドとマシンデータに関連して確認してください。
840D sl - SW 1.x までの場合：
- データフィールド _WP[], _TP[] と _TPW[] を追加工具あるいはワークのプローブ用に作成してください。
  そしてそれに従って _CVAL[0]/_CVAL[1] を調整してください。

840D sl/828D - SW 2.5 以降の場合：
- 次のマシンデータを確認してください：51600 $MNS_MEA_CAL_WP_NUM, 51602 $MNS_MEA_CAL_TP_NUM と 51603 $MNS_MEA_CAL_TPW_NUM

61314 選択工具タイプの確認を行ってください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

解決策： 工具計測／工具プローブ補正用の工具タイプが間違っています。

61315 刃先の位置を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

解決策： 工具オフセットメモリの工具刃先位置 (プローブ) を確認してください。

61316 中心と半径を決定できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: 全計測点が直線上にあるため, 計測した点から円弧が計算できません。

解決策: プログラムを変更してください。

61317 円算出点を確認して下さい。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明: パラメータ不良 : 中心を計算するために 3 または 4 点が必要です。

解決策: CYCLE116 のパラメータを変更してください。

61318 重み係数を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明:

解決策: 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合 :
- パラメータ (_K) を確認してください
840D sl - SW 2.7 以降 、および 828D - SW 4.4 以降の場合 :
- パラメータ (FW) を確認してください

61319 CYCLE114 の呼び出しパラメータを確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明:

解決策: CYCLE114 の呼び出しパラメータを確認してください。

61320 工具名称 / 番号を確認してください ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明:

解決策: 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合 :
- パラメータ _TNUM, _TNAME を確認してください。
840D sl - SW 2.7 以降 および 828D - SW 4.4 以降の場合 :
- パラメータ S_TNAME を確認してください。
工具管理有効状態でパラメータ S_TNAME が空です。または
工具管理の指定工具名称が認識できません。

61321　ワークオフセットメモリ番号を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- パラメータ _KNUM を確認してください
840D sl - SW 2.7 以降 、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
- ゼロオフセット補正に入力した番号を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61322　_KNUM の 4 番目の数を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： _KNUM の指定位置は無効値を含みます。_MVAR も確認してください。

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
工具オフセット対象のパラメータ (_KNUM) および / または計測変数 (_MVAR) を確認してください

61323　_KNUM の 5 番目の数を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： _KNUM の指定位置は無効値を含みます。_MVAR も確認してください。

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
工具オフセット対象のパラメータ (_KNUM) および / または計測変数 (_MVAR) を確認してください

61324　_KNUM の 6 番目の数を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： _KNUM の指定位置は無効値を含みます。_MVAR も確認してください。

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
工具オフセット対象のパラメータ (_KNUM) および / または計測変数 (_MVAR) を確認してください

61325　計測軸／補助計測軸を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- 計測軸 _MA のパラメータを確認してください。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
- 計測軸 (X,Y,Z) のパラメータを確認してください。

61326 計測方向を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
計測方向パラメータ (_MD) の値が間違っています。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
画面に入力された計測方向 (+ -) を確認します。

61327 プログラムリセットが必要です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： NC リセットが必要です。

解決策： NC リセットを実行してください。

61328 D 番号を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： パラメータ _KNUM の D 番号が 0 です。

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
工具オフセット対象のパラメータを確認してください (_KNUM)
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合 ：
- 工具オフセット対象のパラメータを確認してください (S_KNUM1)

61329 回転軸を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： 回転軸のパラメータに指定された軸番号に名称が割り当てられていません。あるいはこの軸が回転軸として設定されていません。
840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合 ：
MD 20080 および / または MD 30300 を確認してください。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
- MD 20080, MD 30300 および / または . MCS 52207 - ビット 6 を確認してください。

61330 座標回転が有効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 回転座標系で計測できません。

解決策： 計測条件を確認してください。

61331　角度が大きすぎます。計測軸を変更してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- パラメータ 開始角 (_STA) が指定の計測軸には大き過ぎます。

840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合 ：
- パラメータ 開始角 (alpha 0) が指定の計測軸には大き過ぎます。

別の計測軸を選択してください。

61332　工具チップ位置の修正をしてください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具チップが計測プローブ面の下にあります。(例 : リングゲージまたはブロックゲージ)

解決策： 工具を計測面の上にしてください。

61333　校正機能番号を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： パラメータ _CALNUM が大きすぎます。許容値まで減らしてください。
840D sl - SW 1.x までの場合：
- IGUD6 の _CVAL[2] の最大値を上げてください。

840D sl/828D - SW 2.5 以降の場合：
- 次のマシンデータを確認してください： 51601 $MNS_MEA_CAL_EDGE_NUM

61334　安全領域を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： パラメータのプロテクションゾーンを確認してください。
840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合 ：
_SZA または _SZO
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
- XS, YS または ZS

61335　予約 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： アラーム発生： 予約

解決策： 予約

61336　ジオメトリ軸がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： ジオメトリ軸が設定されていません。

解決策： マシンデータ MD20060 のデータを変更してください。

61337　計測入力を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61338　位置決め速度が 0 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： いくつかの計測タイプで, たとえば, スピゴット計測は実際の計測軌跡に加えて, 指定速度で移動する中間軌跡が生成されます。
送り速度値の指定：
- 840D sl - SW 1.x までの場合： GUD6 内のパラメータ _SPEED[1] と _SPEED[2] で
- 840D sl/828D - SW 2.5 以降の場合： セッティングデータ 55631 $SCS_MEA_FEED_PLANE_VALUE と 55632 $SCS_MEA_FEED_FEEDAX_VALUE で

61339　早送り速度が 0 に対する修正係数を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 840D sl - SW 1.x までの場合： GUD6 にあるパラメータ _SPEED[0] を確認してください。
840D sl/828D - SW 2.5 以降の場合： セッティングデータ 55630 $SCS_MEA_FEED_RAPID_IN_PERCENT を確認してください。

61340　アラーム番号が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 計測サイクルの内部エラーです。

61341　プローブが有効平面あるいは送り軸で校正されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： サイクル呼び出し前にプローブを校正してください。

61342　NCU ソフトウェアバージョンのアップグレード ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： NCU ソフトウェアバージョンをアップグレードします。

61343　工具がありません：%4 (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 工具名を点検してください。

61344　複数の工具が有効になっています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 別の主軸から工具を外してください。

61345　ツールオフセットの D 番号が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
_KNUM の D 番号を減らしてください。ソフトウエアを確認してください。またはフラット D 番号のマシンデータを確認してください。

61346　開始点と計測点間の距離が 0 以下です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
:- パラメータ _SETV[0] または _SETV[1] が空、もしくは 0 より小さいです。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
: - パラメータ X1 または X2 が空、もしくは 0 より小さいです。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61347 第 1 刃先、第 2 刃先の角度が 0 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- パラメータ (_INCA) が 0 です。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合 ：
- パラメータ (alpha 1) が 0 です。

61348 基準刃先からの角度が 0 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61349 工具径計測において、上部プローブエッジから計測点までの距離が 0 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 工具プローブの上側と下側エッジ間の距離が 0 で、半径計測の際に関連します。
840D sl - SW 1.x までの場合： パラメータ _TP[x,9] を確認してください。
840D sl/828D - SW 2.5 以降の場合： セッテイングデータ 54634 $SNS_MEA_TP_CAL_MEASURE_DEPTH を確認してください。

61350 切削送りと速度が回転主軸付きの工具計測用に指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- 回転主軸による工具計測中の計測送りおよび / または主軸回転数が GUD 変数 _MFS に入力されていない。
- パラメータ _MFS[0] を確認してください
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
- パラメータ F1 と S1 を確認してください

61351 工具長または工具径が 0 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： ﾌﾗｲｽ： - 補正ﾃﾞｰﾀﾒﾓﾘの有効工具の工具長と工具半径を確認して下さい。
ﾄﾞﾘﾙ： - 補正ﾃﾞｰﾀﾒﾓﾘの有効工具の長さを確認して下さい。
- 有効工具の半径もしくは頂角が補正ﾃﾞｰﾀﾒﾓﾘ内に設定されていなければなりません。

61352 ログファイルのパスが間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： ログファイル用指定パスが間違っています。

解決策： パラメータ _PROTNAME[1] を確認してください。

61353 ログファイルのパスが見つかりません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： 指定デレクトリがありません。または指定パスが間違っています。

解決策： パラメータ _PROTNAME[1] を確認してください。

61354 ログファイルが見つかりません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： ログファイル名がありません。

解決策： パラメータ _PROTNAME[1] を確認してください。

61355 ログファイルタイプが間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： ログファイルタイプが間違っています。

解決策： パラメータ _PROTNAME[1] を確認してください。

61356 ログファイルは使用中です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： ログファイルは NC パートプログラムで使用されています。

解決策： パラメータ _PROTNAME[1] を確認してください。

61357 **使用できるリソースがありません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： 使用できる NC ﾒﾓﾘ容量が不十分か、NC ﾌｧｲﾙｼｽﾃﾑにあるﾌｧｲﾙもしくはﾃﾞｨﾚｸﾄﾘが多すぎます。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ﾌｧｲﾙを削除するかｱﾝﾛｰﾄﾞ して下さい。
MD18270: $MN_MM_NUM_SUBDIR_PER_DIR, MD18280: $MN_MM_NUM_FILES_PER_DIR および MD18320: $MN_MM_NUM_FILES_IN_FILESYSTEM を確認し、必要であれば増やします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61358 **記録中にエラーが発生しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： 内部エラーです

解決策： 当社サービス部門に問い合わせてください。

61359 **リセットして続行してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： 内部エラーです

解決策： 当社サービス部門に問い合わせてください。

61360 **ログジョブが未定義です。リセットして続行してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： サイクル CYCLE106 は間違ったパラメータで呼ばれています。

解決策： CYCLE106 用サイクル呼び出し, 特に呼び出しパラメータを確認してください

61361 **変数を書き込めません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： _PROTVAL[] の指定値がログできません。

解決策： パラメータ _PROTVAL[] を確認してください。

61362 **CYCLE118: 設定値が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： CYCLE118 用第 4 パラメータが 10 より大きくなっています。

解決策： CYCLE118 用第 4 パラメータ (PAR4) を小さくしてください。

61363　記録行が最大行数を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：
最大行数を超えました

解決策：
行数を小さくしてください。
パラメータ _PROTFORM[4] を確認してください。

61364　計測点 %4 間の距離を確認してください。([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策：
840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- 切り込み深さ (_ID) の増分量のパラメータを確認してください。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合 ：
- 切り込み深さの増分量のパラメータを確認してください。

61365　円弧の送り速度を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策：
840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合 ：
- パラメータ _RF を確認してください。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
- パラメータ SD55640 $SCS_MEA_FEED_CIRCLE を確認してください。

61366　回転主軸を使った工具計測の回転方向が指定されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策：
840D sl - SW 1.x までの場合：
- GUD6 のパラメータ _CM[5] を確認してください。許容値は、3 (M3 に相当) および / または 4 (M4 に相当) です。
840D sl/828D - SW 2.5 以降 の場合：
- セッテイングデータ 54674 $SNS_MEA_CM_SPIND_ROT_DIR を確認してください。許容値は、3 (M3 に相当) および / または 4 (M4 に相当) です。

61367　パラメータ %4 が同一です。([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策：
840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- _SETV[0...7] . の関連ポイントに対して違う位置を指定します。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
- X1 X2 Y1 Y2 X3 Y3 X4 Y4 の関連ポイントに対して違う位置を指定します。

61368 パラメータ %4 を通る直線に交点がありません。([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- _SETV[0...7] . の関連ポイントに対して違う位置を指定します。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
- X1 X2 Y1 Y2 X3 Y3 X4 Y4 の関連ポイントに対して違う位置を指定します。

61369 ｺｰﾅ位置が明確に定義されていません。ﾊﾟﾗﾒｰﾀ %4 を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- P1,P2 および / または P3,P4 で決められる直線の交点が P1,P2 および / または P3,P4 で形成される区間の外になるように定義してください。
840D sl - ab SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
- X1、X2 および / または Y1、Y2 で決められる直線の交点が X1、X2 および / または Y1、Y2 で形成される区間の外になるように定義してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61370 GUD6 内の _PROTVAL[0]-_PROTVAL[5] に入力がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： _PROTVAL[0...5] に値を入力してください。

61371 列の幅と列数の乗算が 1 行あたり 200 文字を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 列の幅 (_PROTFORM[4]) または列数 _PROTVAL[2...5] を小さくしてください。

61372 選択された計測方法は SPOS が可能な主軸が必要です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 計測方法を変更してください。または機械装置を確認してください。

61373 単一方向のプローブは SPOS が可能な主軸が必要です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 機械装置を確認してください。

61374 プローブが軸方向 %4 にキャリブレートされていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 指定された軸方向にタッチプローブをキャリブレートします。

61375 ﾀｯﾁﾌﾟﾛｰﾌﾞ の作動値が不適合です ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 工具ﾀｯﾁﾌﾟﾛｰﾌﾞ の作動値は _TP[] / _TPW[] 欄または設定ﾃﾞｰﾀ
(SD: 54625-54632 または SD: 54640-54647) により完全に記述する必要があります。二つのﾊﾞﾘｴｰｼｮﾝを混ぜることはできません。

61401 ﾌﾟﾛｰﾌﾞ が切り換わりません。移動ﾊﾟｽがｿﾌﾄｳｪｱﾘﾐｯﾄ位置を通過しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： ソフトウエアリミット位置を超過しているため, 指令値で定義された位置に到達できません。
- 指定の設定点の値を確認してください。

61402 ﾌﾟﾛｰﾌﾞ 衝突､ｿﾌﾄｳｪｱﾘﾐｯﾄ位置による移動ﾊﾟｽ制限 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： ウェブ／シャフト計測方式の, 平面内の軌跡位置がソフトウエアリミット位置で制限されます。プローブが切り込み軸に沿った追従切り込みで切り換わりました。
ソフトウェアリミット位置に関して、プログラムされた位置を確認してください。

61403 ワークオフセットを修正できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 当社サービス部門へお問い合わせください。

61404 工具を修正できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ%2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 関連工具仕様を確認してください。

61405 工具環境が存在しません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ%2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- 工具環境の名称（_TENV）を修正するか、この環境を作成してください。

61406 DL 番号を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ%2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- パラメータ _DLNUM を確認してください。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
- パラメータ DL を確認してください。
サムオフセットとセットアップオフセットの番号を確認してください。

61407 _KNUM の 7 桁以上を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ%2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- パラメータ _KNUM を確認してください
- サムオフセットとセットアップオフセットの番号を確認してください。

61408 トータルオフセットが存在しません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ%2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： MD 18080 ビット 8=1 を設定してください。

61409 設定オフセットが存在しません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ%2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：　MD 18112 ビット 4=1 を設定してください。

61410　**存在しない工具要素または特性へのｱｸｾｽ（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：　修正される変数はオプション設定または MD 値を大きくすることが必要です。

61411　**平面内の計測点の分配を確認して下さい。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：　指令値または現在値を確認してください。

61412　**チャネル基本フレームが存在しません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：　MD 28081>0, $P_CHBFRMASK>0 に設定してください。

61413　**球の直径の設定値を確認してください、%4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：　球の直径指令値を確認してください。

61414　**三角形の歪みが限度を超えています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：　指令値または現在値を確認してください。

61415　**プローブ / 加工面を確認して下さい。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 加工面に使用可能なプローブを入力してください。
- 840D sl - SW 1.x までの場合： GUD6 にある変数 _TP[x,8] と _TPW[x,8] を確認してください。
- 840D sl/828D - SW 2.5 以降の場合： セッテイングデータ 54633 $SNS_MEA_TP_TYPE および / または 54648 $SNS_MEA_TPW_TYPE

を点検するか、または加工面を変更してください。

61416 フィールドサイズ %4 を合わせてください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 840D sl - SW 1.x までの場合：
使用プローブ番号または較正ブロックデータフイールドを _CVAL 入力に合わせてください。つまり：
- フィールド長 _TP[ ]/_CVAL[0] を合わせてください！ または
- フィールド長 _WP[ ]/_CVAL[1] を合わせてください！ または
- フィールド長 _KP[ ]/_CVAL[2] を合わせてください！ または
- フィールド長 _TWP[ ]/_CVAL[3] を合わせてください！

840D sl/828D - SW 2.5 以降の場合：
プローブ番号とキャリブレーションブロックデータ欄のマシンデータを確認してください。つまり：
- ワークプローブ 51600$MNS_MEA_CAL_WP_NUM または
- 較正ブロック 51601$MNS_MEA_CAL_EDGE_NUM または
- MCS にあるワークプローブ 51602$MNS_MEA_CAL_TP_NUM または
- WCS にある工具プローブ 51603$MNS_MEA_CAL_TPW_NUM

61417 ﾚﾌｧﾚﾝｽ溝のｷｬﾘｱｰとﾌﾟﾛｰﾌﾞが衝突します。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 計測処理の関連軸が衝突しない初期位置を設定してください。

61418 ﾌﾟﾛﾄｺﾙﾌｧｲﾙのｻｲｽﾞが小さ過ぎます。MD11420: LEN_PROTOCOL_FILE を確認して下さい。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： MD11420: LEN_PROTOCOL_FILE を確認してください。

61419 ﾎﾞｰﾙ中心点 / ﾎﾞｰﾙ外周に関し､ﾌﾟﾛｰﾌﾞのｷｬﾘﾌﾞﾚｰｼｮﾝを点検します ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 加工ワークプローブは計測サイクルの使用方法によって調整してください。

61420　複数 / 単一プローブのキャリブレーションチェック ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明 :

解決策 : 加工ワークプローブはタイプと使用法によって調整してください。

61421　測定ｻｲｸﾙまたは NCK のｿﾌﾄのﾘﾘｰｽが不十分または不正に設定されています --> ｴﾗｰｺｰﾄﾞ %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明 :

解決策 : エラーの原因 :
1. エラーコード = A　->　_OVR[] - パラメータ欄が小さ過ぎます。設定 GUD を確認してください。
DEF CHAN REAL _OVR[72] (MZ06.03.xx.xx =32 まで)

61422　ﾊﾟﾗﾒｰﾀ _ 計測変数 不正 --> ｴﾗｰｺｰﾄﾞ : %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明 :

解決策 : 840D sl - SW 2.6 SP1 まで 828D - SW 4.3 までの場合のエラーの原因 :
1. エラーコード = A　->　_MVAR = 9x 識別子 CYCLE996 キネマティクス計測
2. エラーコード = B　->　標準化 (_MVAR) のためのパラメータが間違っています。
3. エラーコード = C　->　計測変数 「算出のみ」が有効です。しかし回転軸 1 または 2 が計測されません。
(パラメータ _OVR[40] も参照)

61423　ﾊﾟﾗﾒｰﾀ %4 が認められていないか､作成されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明 :

解決策 : エラーの原因 :
840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合 :
1. パラメータ CYCLE996 _TNUM が間違っているか、またはゼロです。
2. 旋回データセットが作成されていません -> MD18088 = 0
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合 :
1. パラメータ CYCLE996 S_TC が間違っているか、またはゼロです。
2. 旋回データセットが作成されていません -> MD18088 = 0

61424　較正用球の直径用のﾊﾟﾗﾒｰﾀ %4 が不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明 :

解決策 : 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合 :
- パラメータ _SETVAL を確認してください。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合 :
- パラメータ S_SETV を確認してください。

61425 測定軸 回転軸 1 または 2 用のﾊﾟﾗﾒｰﾀが不正です -> ｴﾗｰｺﾄﾞ : %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明 :

解決策 :
エラーの原因 :
1. エラーコード = A -> 回転軸番号が間違っています。(1 または 2)
2. エラーコード = B -> 回転軸 1 の名前が合意されません。
3. エラーコード = C -> 回転軸ベクトル 1 がゼロです。
4. エラーコード = D -> 回転軸 2 の名前が合意されません。
5. エラーコード = E -> 回転軸ベクトル 2 がゼロです。

61426 作動中のｵﾌｾｯﾄがｾﾞﾛではありません -> ｴﾗｰｺｰﾄﾞ : %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明 :

解決策 :
エラーの原因 :
有効なオフセット ($P_ACTFRAME) の一覧を点検してください。
1. エラーコード = A -> ジオメトリ軸の直動オフセットの合計 <> 0
2. エラーコード = B -> ジオメトリ軸の精密オフセットの合計 <> 0
3. エラーコード = C -> ジオメトリ軸の回転部品の合計 <> 0
4. エラーコード = D -> 回転軸 1 の直動オフセットの合計 <> 0
5. エラーコード = E -> 回転軸 2 の直動オフセットの合計 <> 0

61427 作動中のﾜｰｸﾌﾟﾛｰﾌﾞの工具ﾃﾞｰﾀが不正または未作動です --> ｴﾗｰｺｰﾄﾞ : %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明 :

解決策 :
エラーの原因 :
1. エラーコード = A -> ワークプローブ (または刃先) 未作動
2. エラーコード = B -> ワークプローブの長さ L1 = 0

61428 ﾛｸﾞﾌｧｲﾙ作成中のｴﾗｰ -> ｴﾗｰｺｰﾄﾞ : %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ :
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明 :

解決策 :
エラーの原因 :
1. エラーコード = A -> 現在のディレクトリ内のログファイル数 > 99
2. エラーコード = B -> ログファイルが長すぎます。ログファイルをリネームするか削除してください。
MD11420 $MN_LEN_PROTOCOL_FILE を確認してください !

61429 測定軸（回転軸 1 または 2）が基本位置にないか、意図した位置にありません -> ｴﾗｰｺｰﾄﾞ : %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： エラーの原因：
1. エラーコード = A -> 第 1 測定で回転軸 1 が基本位置にありません。
2. エラーコード = B -> 第 1 測定で回転軸 2 が基本位置にありません。
3. エラーコード = C -> 第 1 測定と比較して、第 2、3 測定で回転軸 2 が所定位置にありません。パラメータ _OVR[63 から 65] 参照
4. エラーコード = D -> 第 1 測定と比較して、第 2、3 測定で回転軸 1 が所定位置にありません。パラメータ _OVR[60 から 62] 参照

61430 ｷﾈﾏﾃｨｯｸﾍﾞｸﾄﾙが計算されませんでした -> ｴﾗｰｺｰﾄﾞ : %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： エラーの原因：
1. エラーコード = A -> 入力位置 PM1, PM2, PM3 の信頼性が不十分です。結果として生じる辺長はゼロ以外でなければなりません。
（注意：辺長が 0 ではない場合でも、三角形を形成できない危険があります => PM1...3 を点検してください！）
2. エラーコード = B -> ベクトル PM1PM2 と PM1PM3 間の PM1 での閉鎖角が 0 ではありません。
開始点が三角形をつくっていません。
3. エラーコード = C -> ベクトル PM2PM1 と PM2PM3 間の PM2 での閉鎖角が 0 ではありません。
開始点が三角形をつくっていません。
4. エラーコード = D -> ベクトル PM3PM1 と PM3PM2 間の PM3 での閉鎖角が 0 ではありません。
開始点が三角形をつくっていません。
5. エラーコード = E -> 補間点の標準化： 算出に無効な軸名が設定されています。
6. エラーコード = F -> 補間点の標準化： 算出に無効な面が設定されています。

61440 刃先位置を決定できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 工具タイプとして、刃先位置が 1 から 8 間にあるバイトを使用する必要があります。
工具ホルダ - 基本位置に関して、入力した刃先位置を確認してください。

61441 刃先位置が加工面にありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 旋削工具の刃先の位置が、もう加工面（補間面）にありません。例えばオリエンテーション工具ホルダが原因となります。工具ホルダの位置を修正してください！

61442 工具ホルダがジオメトリ軸に平行ではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： オリエンテーションエ具ホルダの不正位置決めにより、工具長さ L1,2,3 が、ジオメトリ軸に平行にありません。
工具ホルダの軸を最適化してください。

61443 増分角度 %4 または +/-90° または +/-120° 以上 / 未満 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- 増分角度 _INCA パラメータ値を確認してください。
- 3 点測定が選択された場合、_INCA が +/-120° より大きく / 小さくてはいけません。また 4 点測定では、_INCA が +/-90° より大きく / 小さくてはいけません。
- 増分角度 _INCA は常に「ゼロ」以外で設定しなければなりません。

840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
- 増分角度 alpha 1 パラメータの値を確認してください！
- 3 点測定が選択された場合、alpha 1 が +/-120° より大きく / 小さくてはいけません。また 4 点測定では、alpha 1 が +/-90° より大きく / 小さくてはいけません！
- 増分角度 alpha 1 は常に「ゼロ」以外で設定しなければなりません。

61444 現在の計測速度が校正速度と一致しません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：
1. 希望の測定速度をベースにしたキャリブレーションを繰り返してください。
2. 現在の測定速度をキャリブレーション速度に合わせてください。
   注意： キャリブレーションの速度は、その都度データ記録に保存されます。

61445 ホルダー角を点検してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 工具オフセットのホルダー角を点検してください。
バイト位置 1-4 では、ホルダー角は 90° 以上、180° 未満で、
バイト位置 5-8 では、0° より大きく、90° より小さくなければなりません。

61446 差込角と逃げ角を確認してください ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 工具オフセットの差込角 / 逃げ角の入力を確認してください

61501 シミュレーション作動中 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： シミュレーションをリセットしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61502 工具補正が有効になっていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 工具番号を指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61503 刃先 R 補正左または右 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 工具オフセット値を指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61504 セットアップ用：_KNG 不正 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61505 退避パス < 1mm ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 復帰パスを大きくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61506 送り込みパス < 1mm ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 切り込みパスを大きくしてください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61507 安全間隔< 1mm ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61508 ショルダー位置の不正デフォルト設定 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61509 ドレッサー位置の不正デフォルト設定 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61510 試運転送り作動 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 試験運転送りをやめてください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61511 ショルダー位置または工具刃先 D1/D2 不良 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61512　　不正縦位置（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61513　　ドレッサー左および傾斜砥石車（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61514　　砥石車タイプの欠如（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61515　　退避パス <= 調整量（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 復帰パスを変更してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61517　　傾斜砥石車の角度欠如（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： $TC_TPG8 に角度を入力してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61518　　砥石車の肩高さは、その半径以上でなければなりません。（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： ショルダー高さ，または研削ホイール半径を変更してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61519 加工方法の不正 %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 1 ～ 3 の値をパラメータ B_ART へ設定してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61520 追加補正がセットされていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： MD18094 MM_NUM_CC_TDA_PARAM=10 を設定してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61521 現在の砥石車が大きすぎます ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 研削ホイール幅を小さくしてください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61522 オーバーラップ >= 現在の砥石車の幅 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： オーバラップを小さくしてください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61523 パスのゼロ信号欠如 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： キャリパ信号を確認してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61524　不正傾斜角 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 傾斜突っ切り角度は -90° より大きく, 90° 未満にしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61525　不正砥石車タイプ ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 研削ホイールタイプ $TC_TPC1 を変更してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61526　ワーク半径 = 0 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 0 より大きい加工ワーク半径を入力してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61527　砥石車半径 >= ワーク半径 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 研削ホイール半径または加工ワーク半径を変更してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61529　寸法単位 INCHI がプログラムされています ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 基本システム MD $MN_SCALING_SYSTEM_IS_METRIC は G 指令 (G グループ 13) と一致しません。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61530　デフォルト縦位置 不正 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 縦位置パラメータを確認してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61531 Z に縦位置が認識されていません（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 切り込みパスパラメータを大きくしてください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61532 _LAGE の数値が不正です（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： パラメータ _LAGE の内容を修正してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61533 D… に長さ L1 なし（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 研削ホイールの工具オフセット D に長さ L1 を入力してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61540 不正 D 番号 / ドレッサー D フィールド有効（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 工具 D 番号は _GC_DNUM 未満で指令してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61541 間違った砥石車タイプが入力されています（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 工具管理で有効研削ホイールタイプを選択してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61542　ドレッサー座標系の選択時に間違った砥石車の基準点が選択されました（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策：　工具 D 番号は _GC_DNUM 未満で指令してください。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61543　ドレッサー座標系の選択時に間違ったドレッサーが選択されました（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策：　ドレッサー番号は 0 より大きく 4 未満に選択してください。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61544　砥石車径の摩耗（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策：　新しい研削ホイールが必要です。または研削ホイールデータの制限値を確認してください。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61545　砥石車の幅の摩耗（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策：　新しい研削ホイールが必要です。または研削ホイールデータの制限値を確認してください。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61546　ドレッサー %4、摩耗制限長さ 1 に達しました（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策：　新しいドレッサが必要です。またはドレッサの制限値を確認してください。

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61547　ドレッサー %4、摩耗制限長さ 2 に達しました（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 新しいドレッサが必要です。またはドレッサの制限値を確認してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61548 **ドレッサー %4、摩耗制限長さ 3 に達しました ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 新しいドレッサが必要です。またはドレッサの制限値を確認してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61549 **間違ったドレッサータイプが選択されました ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 入力時にドレッサタイプを確認してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61555 **砥石車の直径 ==0，GWPS を計算できません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 直径を確認してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61556 **不可能な斜角面およびホイールの左端半径 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 研削ホイールデータ値を確認してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61557 **不可能な斜角面およびホイールの右端半径 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 研削ホイールデータ値を確認してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61558 **斜角面 / 半径 + ショルダー高さが砥石車の左端の退避高さより低くなっています([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明:

解決策: 研削ホイールデータ値を確認してください。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61559 **斜角面 / 半径 + ショルダー高さが砥石車の右端の退避高さより低くなっています([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明:

解決策: 研削ホイールデータ値を確認してください。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61560 **各ｽﾄﾛｰｸの Z 方向の切り込み量が大きすぎます。またはﾎｲｰﾙが細すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明:

解決策: 送りパスのパラメータを小さくするか、他の工具を使用してください。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61561 **送り ホイール左端が 0 以下です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明:

解決策: 研削ホイールデータ値を確認してください。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61562 **送り ホイール右端が 0 以下です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明:

解決策: 研削ホイールデータ値を確認してください。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61563 **送り 直径が 0 以下です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 研削ホイールデータ値を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61564 送り 切り込みが 0 以下です。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 研削ホイールデータ値を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61565 送り 調整が 0 以下です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 研削ホイールデータ値を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61601 仕上げ部直径が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： パラメータ SPD または DIATH を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61602 工具幅の定義が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 突っ切り工具が指令された溝幅より大きくなっています。

解決策： 工具を点検してください。あるいはプログラムを変更してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61603 溝タイプの定義が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 溝底で半径／面取りが溝幅に一致していません。縦軸に平行に走っている輪郭要素の面溝切りができません。

解決策： パラメータ VARI を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61604 **有効工具が指令輪郭に違反しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 使用中の工具のクリアランス角度のためのリリーフ切削要素の輪郭不具合です。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 他の工具を使用してください。または輪郭のサブプログラムを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61605 **輪郭が正しく指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 不正なリリーフ切削要素が検知されました。

解決策： 輪郭のプログラムを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61606 **先読み中にエラーが検知されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 輪郭先読み処理中にエラーが検知されます。このエラーは常に次の NCK アラームの 1 つです。10930 ～ 10934, 15800 または 15810

解決策： 輪郭のサブプログラムを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61607 **開始点が間違って指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： サイクル呼び出しの前に到達した開始位置が, 輪郭サブプログラムに記述されている長方形の外側にありません。

解決策： サイクル呼び出しの前に開始点を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61608 **指令された工具点方向が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アンダーカット形状に合う工具ポイント方向 1 ～ 4 が指令されなければなりません。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61609 形状の定義が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： アンダーカット形状または溝形状またはポケットのパラメータを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61610 切り込み深さが指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： パラメータ MID を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61611 交点が見つかりませんでした。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： システムは輪郭で交点を計算できません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 輪郭指令を確認するか, 切り込み深さを変更してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61612 ねじ切り仕上げができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： ネジ仕上げの状態を確認してください。

61613 切り込み位置の定義が正しくありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パラメータ _VARI の値を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61614 第 1 主軸の原点ｵﾌｾｯﾄでのﾐﾗｰﾘﾝｸﾞは許されていません。([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %4)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 第 1 主軸の原点ｵﾌｾｯﾄに Z ﾐﾗｰﾘﾝｸﾞがあってはいけません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 使用中の原点ｵﾌｾｯﾄで Z ﾐﾗｰﾘﾝｸﾞを解除します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61700 生成するプログラムの名前がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - パラメータ PRG を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61701 輪郭 %4 が存在しません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - パラメータ CON を確認してください
- 輪郭指令を確認してください
- プログラムストレージに輪郭があるか確認してください（ワーク、サブプログラムまたはパートプログラム）

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61702 加工部品の輪郭にラベル %4 がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 加工部品の輪郭にラベルがあるか確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61703 素材の輪郭にラベル %4 がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 素材の輪郭にラベルがあるか確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61704 加工部品の輪郭がありません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭指令を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61705 素材の輪郭がありません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭指令を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61706 加工部品の輪郭内のエラー %4%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 加工部品の輪郭の指令を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61707 素材の輪郭内のエラー %4 %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 素材の輪郭の指令を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61708 輪郭の指定が多過ぎます。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭数を確認してください
- 最大 2 つの輪郭（加工部品および未加工部品の輪郭）
- 最低 1 つの輪郭（加工部品の輪郭）

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61709 刃先半径が小さすぎます。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 工具管理の工具の切削エッジ半径を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61710 計算がキャンセルされました。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - PI サービスにより計算が中断されました；再度試してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61711　　D が工具の幅より大きいです。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答：　インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　- 工具管理の工具の先端幅に関する送り込み D を確認してください

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61712　　DX または DZ が工具先端長さより大きいです。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答：　インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　- 工具管理の工具の先端長さに関する送り込み DX または DZ を確認してください

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61713　　工具半径が先端幅より大きいです %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答：　インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　- 工具半径および工具の先端幅（突切り工具、切削工具）を確認してください

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61714　　システムエラー 輪郭回転 %4%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答：　インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　SIEMENS ホットラインに電話してください

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61730　　加工領域が範囲外にあります。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答：
インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- 加工範囲および限界を確認してください

プログラムの継続：
RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61731　　輪郭方向が決定されていません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答：
インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- 輪郭を確認してください
- 輪郭開始点があるか確認してください

プログラムの継続：
RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61732　　加工用の材料が使えません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答：
インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- 加工部品および未加工部品の輪郭のプログラミング、特に相対する位置を確認してください

プログラムの継続：
RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61733　　刃先と加工方向が一致しません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答：
インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- 工具の刃先位置に関連する、プログラム指令された加工方向を確認してください

プログラムの継続：
RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61734　加工輪郭が素材輪郭の範囲外にあります。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答：　インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　- 加工部品および未加工部品輪郭のプログラミング、特に相対する位置を確認してください

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61735　D が工具先端長さより大きいです。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答：　インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　- 工具管理の工具先端長さに関する送り込み D を確認してください

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61736　機械加工深さが最大工具挿入長より大きくなっています。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答：　インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　—

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61737　機械加工切り込み深さが工具最小切り込み量より小さい。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答：　インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　—

プログラムの継続：　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61738 不正な刃先位置。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 工具管理の刃先位置を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61739 素材は閉じた輪郭でなければなりません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 未加工部品の輪郭が閉じているかどうか確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61740 アプローチでの衝突。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 衝突することなく輪郭にアプローチできるように開始点を選択してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61741 マイナス範囲での軸。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 縦座標の軸位置を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61742　　リトラクション平面 %4 は加工範囲内にあります %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 内側加工の場合、入力したリトラクション距離
($SCS_TURN_ROUGH_I_RELEASE_DIST) に関する加工範囲を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61743　　2 チャネルの切削用のマスタチャネルがありません (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - マスタチャネルが設定されていることを確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61744　　2 チャネルの切削用のスレーブチャネルがありません (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - スレーブチャネルが設定されていることを確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61745　　2 つのマスタチャネル (%4) で 2 チャネル切削が有効です (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 2 つのマスタチャネルが有効かどうかを確認してください
- 2 チャネルの切削が 2 つより多いチャネルで同時に有効かどうかを確認してください。
- 2 チャネル、つまりマスタとスレーブチャネルのみ有効にします

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61746　チャネル（%4）ですでに 2 チャネル切削が有効です（%[[Ch %1：] ﾌﾞﾛｯｸ %2： %]）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 2 チャネル切削が 2 つより多いチャネルで同時に有効かどうかを確認します。
- 2 チャネル、つまりマスタとスレーブチャネルのみを同時に有効にします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61747　2 チャネル切削（%4）用のマスタチャネルが間違っています（%[[Ch %1：] ﾌﾞﾛｯｸ %2： %]）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - パートナーチャネルパラメータのスレーブチャネルのプログラムから選択されたチャネルで、マスタチャネルのプログラムが運転されていることを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61748　マスタチャネルとスレーブチャネルで加工面が異なります（%[[Ch %1：] ﾌﾞﾛｯｸ %2： %]）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 加工面はマスタチャネルとスレーブチャネルで同じにしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61749　マスタチャネルとスレーブチャネルでの用途が違います（%[[Ch %1：] ﾌﾞﾛｯｸ %2： %]）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 用途（切削 / 削り残し仕上げ、プランジ切削 / 削り残し仕上げ、プランジ旋盤 / 削り残し仕上げ）はマスタチャネルとスレーブチャネルで同じにしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61750 マスタチャネルとスレーブチャネルの加工面が異なります（%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %]）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 加工（荒削り / 仕上げ）はマスタチャネルとスレーブチャネルで同じにしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61751 マスタチャネルとスレーブチャネルの単位系が異なります（%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %]）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 単位系（G グループ：13（G70, G71, G700, G710））はマスタとスレーブチャネルで同じにしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61752 工具の刃先位置または切削方向が違います。（%[[Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %]）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 工具の刃先位置と切削方向は、マスタチャネルとスレーブチャネルで同じにしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61753 工具半径の差異が大き過ぎます（%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %]）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 工具半径は、荒削りの際に最大でも仕上げより大きくなってはいけません。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61754　仕上げの工具半径は荒削りと同じ大きさにしてください（%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %]）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - マスタチャネルとスレーブチャネルで工具半径が同じことを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61755　プレート幅が違います（%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %]）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 突っ切り工具のプレート幅がマスタとスレーブチャネルで同じ大きさであることを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61800　ISO モードが有効になっていません。（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 外部言語用マシンデータ MD18800: $MN_MM_EXTERN_LANGUAGE またはオプションビット 19800 $ON_EXTERN_LANGUAGE が未設定です。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61801　使用できない G コードが選択されました。（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： プログラム呼び出し CYCLE300 ＜値＞で入力 CNC システムに間違った数値が指令されました。またはサイクル設定データで，G コードシステムへ間違った値が設定されました。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61802　実行できない軸タイプが存在します。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 指令軸は主軸に設定されています。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ―

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61803　固定サイクルで、指令した軸が存在しません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 指令軸がシステムにありません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - パラメータ _AXN を確認してください。
-MD20050 ～ 20080 を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61804　中間点がレファレンス点を越えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 指令中間点または実位置がレファレンス点を越えました。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ―

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61805　アブソリュート指令とインクリメンタル指令の混在はできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 中間指令点はインクリメンタルとアブソリュートの両方で指令されています。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ―

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61806 使用できない軸が指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 軸指定順が間違っています。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ―

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61807 主軸方向が間違って指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 指令主軸方向はサイクル用の主軸方向と違います。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パラメータ SDR と SDAC を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61808 最終穴あけ深さ、または 1 回切り込み量の指令がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 仕上げ深さ Z または個別深さ Q が G8x ブロックにありません。(初期サイクル呼び出し)

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ―

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61809 この位置はドリル加工ができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ―

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ―

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61810　ISO Gコードは使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ%2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 呼び出しブロックで使用できないISOの軸名が指令されました。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでのNC Startはできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESETキーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61811　ISOモードで指令された軸名称が不適切です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ%2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 呼び出しブロックで使用できない数値が指令されました。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでのNC Startはできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESETキーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61812　外部プログラム呼び出しの値が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ%2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 呼び出しブロックで使用できない数値が指令されました。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでのNC Startはできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESETキーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61813　GUDの値が正しく定義されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ%2)

説明： 使用できない数値が
サイクル指定データに入力されました。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでのNC Startはできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESETキーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61814　極座標がサイクルで実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： —

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61815　G40 が有効ではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号

説明： G40 がサイクル呼び出しの前に無効でした。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61816　軸位置がレファレンス点上にありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： —

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61817　軸の座標値が保護領域にあります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： —

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61818　軸領域リミットが同じです。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： —

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61850　円筒補間は無効です ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 円筒補間は ShopMill では無効です。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61851　適切な座標変換が設定されていません： %4 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 必要な座標変換はこの機械には設定されていません。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61852　この平面に座標変換が設定されていません： %4 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 使用中の平面に座標変換が設定されていません。平面を変えてください。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61853 回転軸： %4 の加工面が不正 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 現在の平面では、回転軸での加工はできません。平面を変えてください。

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61854 サブプログラムレベルがブロック検索に対しては低すぎます ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： サブプログラムレベルがブロック検索に対しては低すぎます

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 他のブロックでブロック検索をおこないます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61900 生成するプログラムの名前がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - パラメータ PRG を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61901 輪郭 %4 が存在しません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭指令を確認してください
- プログラムストレージに輪郭が存在するか確認してください (ワーク、サブプログラムまたはパートプログラム)

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61902 ポケットの輪郭にラベル %4 がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - ポケットの輪郭にラベルがあるか確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61903 素材の輪郭にラベル %4 がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 素材の輪郭にラベルがあるか確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61904 島の輪郭にラベル %4 がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 島の輪郭にラベルがあるか確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61905 凸部形状輪郭にラベル %4 がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 凸部形状輪郭にラベルがあるか確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61906　輪郭内にラベル %4 がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭内にラベルがあるか確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61907　ポケットの輪郭がありません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭指令を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61908　素材の輪郭がありません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭指令を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61909　ポケットの輪郭内のエラー %4 %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - ポケットの輪郭の指令を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61910 素材の輪郭内のエラー %4 %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 素材の輪郭の指令を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61911 島の輪郭内のエラー %4 %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 島の輪郭の指令を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61912 凸部形状輪郭のエラー %4 %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 凸部形状輪郭の指令を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61913 輪郭 %4 でのエラー %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭の指令を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61914　輪郭の指定が多過ぎます。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭数を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61915　工具半径が小さ過ぎます。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 工具管理のフライス工具半径を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61916　計算がキャンセルされました。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - PI サービスにより計算が中断されました；再度試してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61917　センタリング／下穴開けと凸形状の組み合わせはできません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 予備の穴開け / センタリングによる凸部形状の加工は許されていません！

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61918 削り残し用カッター半径が大きすぎます。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 削り残し加工用の工具半径を確認してください。基準工具の工具半径より小さくなければなりません！

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61919 基準工具の半径が小さ過ぎます %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 基準工具の半径を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61920 システムエラー 輪郭フライス %4%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： SIEMENS ホットラインに電話してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61930 輪郭がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭指令を確認してください
- プログラムストレージに輪郭があるか確認してください （ワーク、サブプログラムまたはパートプログラム）

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61931 輪郭が閉じていません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭が閉じているか確認します

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61932 自己切断のある輪郭 %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭指令を変更します

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61933 輪郭要素が多すぎます %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭指令を変更し、その際に輪郭要素を減らしてみてください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61934 ここでは加工面の指令はできません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭指令を変更します

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61935 ここでは単位系 インチ / メートルの指令はできません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭指令を変更します

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61936 G0 は、輪郭の指令において許可されていません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - G0 を G1 に置き換え、輪郭指令を変更します

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61937 ポケット深さが間違ってプログラムされています %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - パラメータ Z1 を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61938 始点の指示がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 開始点の指定パラメータを確認します
- G17 の場合： XS, YS
- G18 の場合： ZS, XS
- G19 の場合： YS, ZS

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61939 円の中心点の指令がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭指令、特に円のプログラミングを確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61940 始点の指示が間違ってプログラムされています %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 始点の指示を修正します

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61941 ヘリカル径が小さ過ぎます %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - ヘリカル径を大きくします

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61942 ヘリカルが輪郭を侵害しています %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - ヘリカル径を確認し、できれば小さくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61943 アプローチ / リトラクトが輪郭を侵害しています %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - できれば安全距離 SC を小さくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61944 立ち上げパスが短すぎます %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 挿入角度を確認します。場合によっては他の挿入モードを利用してください
- 小さめの半径の工具を使用してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61945 平面送り込みが大き過ぎます。削り残しのコーナが残ります。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 平面切り込み用のパラメータを点検してください。
  - G17 の場合： DXY
  - G18 の場合： DZX
  - G19 の場合： DYZ

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61946 島の輪郭が 2 つあります %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 2 重の島輪郭を削除してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61947 凸部形状輪郭が 2 つあります %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 2 重の凸部形状輪郭を削除してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61948 加工用の材料が使えません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭の指令を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61949 島がポケットの外にあります %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 島／ポケット輪郭の指令を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61950 利用可能な残留物がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61951 残留物用の工具半径が大き過ぎます %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 小さめの半径のカッターを使用してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61952 基準工具に関して残留物カッターの半径が小さ過ぎます %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 削り残し加工には大きめの半径のカッターを使用して下さい

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

62000 新工具を挿入してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 新しい工具を交換して入れてください。

解決策： —

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62100 ドリル加工サイクルが有効ではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： ドリルパターンサイクル呼び出しの前にモーダルドリルサイクルが呼ばれていません。

解決策： ドリルパターンサイクル呼び出しの前にモーダルドリルサイクルが呼ばれているかどうか確認してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62101 ミリング方向が違います。G3 が生成されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 同期回転または逆回転が指令されました。しかし主軸はサイクル呼び出しで回転しません。

解決策： パラメータ CDIR の値を確認してください。

62102　ポケット部は仕上げ中に、完全に溝加工されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62103　仕上げ許容差が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： この加工に必要な仕上げ許容差が指令されていません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 仕上げ許容差を指令してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62104　ドリル加工サイクルの定義が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62105　列あるいは行の数がゼロです。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： パラメータ _NUM1 と _NUM2 を確認してください。

62106　工具監視での監視状態の不正値 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62107 **ﾊﾟﾗﾒｰﾀ %4 がｻｲｸﾙ内部工具監視用に間違って定義されています（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62108 **サイクル内工具監視機能エラー（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62180 **回転軸 %4 [deg] を設定してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： CYCLE800 で手動回転のため設定された旋回角度のサンプル表示：
62180「回転軸 B:32.5[grd]」

解決策： 手動回転用角度が設定できます。

62181 **回転軸 %4 [deg] を設定してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： CYCLE800 で手動回転のため設定された旋回角度のサンプル表示：
62181「回転軸 B:32.5[grd]」

解決策： 手動回転用角度が設定できます。

62182 **旋回ヘッドをロードしてください :%4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 旋回ヘッドのロードを要求してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62183　旋回ヘッドをアンロードしてください :%4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62184　旋回ヘッドを交換してください :%4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62185　位置決め可能な角度に合わせました :%4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ギアカップリングシステム (ハース歯) の角度差 %4

解決策： 旋回 CYCLE800 の設定を確認してください。

62186　JOG での旋回なし -> NPV G%4 作動、および全体の基本ワークオフセット (G500) に回転が含まれています ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 全基本ワークオフセットまたはベースレファレンスに回転が既に含まれる場合
JOG でワークオフセットに回転を書き込むことはできません。
エラーメッセージ 62186 をマスクすることができます -> 設定データ 55410 $SCS_MILL_SWIVEL_ALARM_MASK 参照

解決策： 有効ワークオフセットの番号 (%4)

62187　JOG で旋回 --> 作動中のﾍﾞｰｽ､基本ﾌﾚｰﾑ (G500) に回転が含まれています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： JOG での旋回中は、ワークオフセットに回転を書き込むことはできません。
G500 が作動中で、全基本ワークオフセットまたはベースレファレンスに回転が既に含まれる場合
エラーメッセージ 62187 をマスクすることができます -> 設定データ 55410 $SCS_MILL_SWIVEL_ALARM_MASK 参照

解決策： 62186 と 62187 の注意事項を参照してください。

62200　**主軸を起動してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：　主軸が停止位置にいるので，ネジ加工前に停止しています。

解決策：　ねじ加工前に工具主軸を起動してください。

62201　**Z オフセットは復帰平面に影響ありません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：　復帰平面は加工ワークを基準にします。このためプログラマブルオフセットは復帰平面に影響しません。

解決策：　－オフセットが衝突の原因にならないようにしてください。
－そして NC を起動してください。

62202　**注意： 工具が直接加工へと移行します ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：　ブロック検索後，その位置は直接のアプローチで到達する位置です。

解決策：　目標位置へ衝突なしで到達できるかどうか確認してください。
その後 NC を起動してください。

62300　**経験値メモリ数を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：　—

応答：　ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　規定値を確認してください。

プログラムの継続：　Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62301　**注意 ： 検索､ﾃｽﾄ運転またはｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ 作動 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策：　- ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾃｽﾄまたはﾃｽﾄ運転を解除します

62303　**安全マージンを越えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ：　%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策：　- 規定値とパラメータ _TSA を確認してください。

62304 許容差。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明:

応答: ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: 現在値と指令値の差が上限許容値制限より大きくなっています。(パラメータ _TUL)

プログラムの継続: Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62305 寸法が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明:

解決策: 現在値と指令値の差が下限許容値制限より小さくなっています。(パラメータ _TLL)

62306 計測差が許容範囲を越えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明:

解決策: 現在値と指令値の差が許容パラメータ _TDIF より大きくなっています。工具データが修正されていません。

62307 １行あたりの最大文字数を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明: 1 行あたりのキャラクタ数が足りません。

解決策: _PROTFORM[1] の値を大きくしてください。

62308 列の可変幅が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明: 使用できるヘッダがないため, 可変の列幅を生成できません。
12 キャラクタの固定の列幅が使用されます。

応答: ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: _PROTVAL[0]. でヘッダを使用できるようにしてください。

プログラムの継続: Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62309 列の幅が十分ではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明: 記録される値が列の幅より大きくなっています。

応答: ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： _PROTFORM[5] を調整してください。または可変列の幅でヘッダを変更してください。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62310 1 行当たりの文字数は最大 200 字までです。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号
説明： 1 行当たりの最大文字数は最大 200 字までに制限されています。
解決策： —

62311 行 _PROTFORM[1] の最大文字数が調整されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号
説明： 1 行あたりの最大文字数行 _PROTFORM[1] が調整されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： —
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62312 プローブが面に垂直ではありません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号
説明：
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： —
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62313 ﾍﾟｰｼﾞ 毎の行数 _PROTFORM[0] が間違っており､自動的に調整されます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号
説明：
解決策： プログラムの _PROTFORM[0] を確認してください。

62314 ソフトウェアリミットによるストローク制限、衝突監視が作動しました。続けるには NC START/ 中止するには RESET ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号
説明：
解決策： ソフトウエア終点からさらに離れて，計測される加工ワークを位置決めしてください。

62315 旋回ﾃﾞｰﾀﾚｺｰﾄﾞ TCARR = %4, はい -> NC ｽﾀｰﾄ、いいえ -> ﾘｾｯﾄ ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策：

62316 TRAORIdata 上書き、はい -> NC ｽﾀｰﾄ、いいえ -> ﾘｾｯﾄ ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策：

62317 ﾘﾆｱﾍﾞｸﾄﾙ %4 の許容誤差を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策：

62318 回転軸ﾍﾞｸﾄﾙ %4 の許容誤差を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策：

62319 較正データの内部補正なし ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： タッチプローブ配置 / 主軸位置を確認してください！
作業スピンドルのワークタッチプローブの配置（指令位置）は、較正および測定の時点で
同じでなければなりません！
位置が異なる場合、送り込み軸回りのワーク平面の座標回転に関して
較正データをサイクル内部で修正することはできません

62500 GWPS が制限されました ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： GWPS 用の制限値を確認してください。そして必要なら NC プログラムに，より小さい値を指令してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62501 速度が制限されました ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 速度を確認してください。そして必要なら NC プログラムに，より小さい値を指令してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62502 ドレッサー %4、GWPS が制限されました ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： GWPS 用の制限値を確認してください。そして必要なら NC プログラムに，より小さい値を指令してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62503 ドレッサー %4、速度が制限されました ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 速度を確認してください。そして必要なら NC プログラムに，より小さい値を指令してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

75000 CLC: 間違った MD 設定です。ｴﾗｰｺｰﾄﾞ:%2[(Ch%1)]

説明： 起動時，クリアランス制御マシンデータに次のエラーが発生します。
- エラーコード =-1:2 つのセンサ特性のうち 1 つの中間点が全く変化がなく，立ち上がりまたは立ち下がりがありません。
- エラーコード =-2: エラーコード =-2:2 つのセンサ特性のうち 1 つには有効中間点が 2 つ未満しかありません。
- エラーコード =-3:2 つのセンサ特性のうち 1 つがマイナス速度またはプラス速度の中間点を 6 つ以上持っています。
- エラーコード =-4:MD $MC_CLC_SENSOR_TOUCHED_INPUT に設定されているセンサ衝突監視用ディジタル入力が制御装置で有効になっていません。((10350 $MN_FASTIO_DIG_NUM_INPUTS)
- エラーコード =-5: 高速入力が「MD $MC_CLC_SENSOR_TOUCHED_INPUT.」で特殊機能「位置制御の高速復帰」に設定されていません。
- エラーコード =-6: クリアランス制御のために MD $MC_CLC_AXNO により選択された軸がチャネルで無効です。
- エラーコード =-7: クリアランス制御のために MD $MC_CLC_AXNO で選択された 5 軸変換 (24100 $MC_TRAFO_TYPE_x) がチャネルで未設定です。
- エラーコード =-8: クリアランス制御関連軸の２軸以上がガントリグループ 37100 $MA_GANTRY_AXIS_TYPE のマスタ軸です。
- エラーコード =-9: クリアランス制御関連軸の１軸がガントリグループ 37100 $MA_GANTRY_AXIS_TYPE のスレーブ軸です。
- エラーコード =-10:4 軸より少ない同時補間軸が設定された場合，エクスポートバージョンはクリアランス制御の起動のみを有効にします。
- エラーコード =-11:MD $MC_CLC_PROG_ORI_AX_MASK で，正確には 0 または 3 軸が CLC(3) 用に設定されます。3 軸が設定される場合，これらの軸は $MC_AXCONF_MACHAX_USED. でチャネルに設定してください。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関連マシンデータを変更してください

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

75005 CLC: 一般的なﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑｴﾗｰです。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号

説明： クリアランス制御 CLC(..) の起動／解除命令は呼び出しパラメータとして 3,2,1,0 および -1 のみ受け付けます。このアラームはパラメータが間違っている，または存在しないことを知らせます。有効なディジタル入力が MD $MC_CLC_SENSOR_TOUCHED_INPUT. で監視信号として設定されている場合のみ，センサ衝突信号監視付きの起動命令 CLC(2) は受け付けられます。

応答： インタープリターストップ
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを変更してください。必要なら MD で衝突監視用ディジタル入力を設定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75010 CLC: CLC_LIM 値が MD ﾘﾐｯﾄを超えています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号

説明： CLC_LIM(….) で指令されたクリアランス制御の位置オフセット用制限の 1 つが関連 MD.$MC_CLC_SENSOR_LOWER_LIMIT[1] または $MC_CLC_SENSOR_UPPER_LIMIT[1] で設定された許容制限を超えています。.

応答： インタープリターストップ
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを変更してください。適当なマシンデータで制限値を拡張してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75015 CLC: 工具径補正有効で CLC(0) が命令されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号

説明： 工具径補正 (G41/G42) がまだ有効なとき，3 次元クリアランス制御が CLC(0) で OFF されました。CLC(0) は内部バッファを空にしてクリアランス制御の現在の移動した位置オフセットをインタプリタでは「輪郭不連続」と受け取るため，この命令が発行されているとき，TRC は解除してください。

応答： インタープリターストップ
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを変更してください。一時的「フリーズ」(CLC_GAIN=0.0) または CLC(-1) で機械的にオフセットをキャンセルする以外は，CLC(0) の前に有効な G41/G42 を OFF してください。またはクリアランス制御の切り換えをしないでください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75016 CLC:TRAFOOF のために方向が変更されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号

説明： 1. 変換前に 2 次元／ 3 次元クリアランス制御が OFF されました。G17/G18/G19 に従った工具方向は制御方向として適用されます。異なる工具オリエンテーションを定義する回転軸設定の変換を ON することは，オリエンテーションステップの変更が必要です。そのため，変換 ON は受け付けられません。
2. クリアランス制御がまだ有効なときに，変換は一時的に OFF されました。(TRAFOOF) 再度変換が ON されたとき，工具オリエンテーションは変換が OFF されたときと同じにしてください。即ち変換が解除されている間，回転軸は動かしてはいけません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを変更してください。変換が既に有効，またはオリエンテーションに関する要求状態になったことが確認されるまでクリアランス制御を ON しないでください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75018 CLC: ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ可能な方向にある､ｴﾗｰ ID: %3 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = エラー識別子

説明：
CLC(3) で指令された 3D クリアランス制御のサブ機能の
「指令方向のクローズドループ制御」がエラーを発生します。
エラー識別子
0: 関連オプションビットを設定してない，
または
MD $MC_CLC_PROG_ORI_AX_MASK. で３軸を正しく設定してシミュレートする軸画面へ入らないで，CLC(3) が指令されました。
1: クローズドループ制御方向を再設定する平面が定義されていません。
おそらく，交互に指令された 2 つの方向が平行ではありません。

応答：
インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータまたはパートプログラムを変更してください。

プログラムの継続： RESET キーを使って、全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75019 CLC: ｴﾗｰ ID: %2 、角度 %3 [(Ch%1)]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = エラー識別子
%3 = 角度

説明：
CLC(3) で指令された 3D クリアランス制御のサブ機能の
「指令方向のクローズドループ制御」がエラーを発生します。
エラー識別子
1: クリアランス制御方向が定義されていません。
おそらく [0,0,0] が方向成分を指定する
3 つのシミュレーション軸で指令されています。
2: ブラスト工具と指令制御方向の間の
最大許容角度を超えました。
許容角度はマシンデータ $MC_CLC_PROG_ORI_MAX_ANGLE に設定されています。
アラームの発生角度は 3 番目のパラメータで出力されます。

応答：
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 監視角度を拡大するかパートプログラムを変更してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75020 CLC: の下限 %2 の位置オフセットです。[(Ch%1)]

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = リミット値

説明： 重畳動作で生成された位置オフセットが MD $MC_CLC_SENSOR_LOWER_LIMIT で設定された制限値，または CLC_LIM(...,...). で指令された制限値に達しました。
MD $MC_CLC_SPECIAL_FEATURE_MASK のビット 0 の設定により，下記のキャンセル条件が適用されます。
ビット 0 = 0: キャンセルキー
ビット 0 = 1: リセットキー

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 位置と加工ワーク形状を確認してください。必要なら，さらに制限値を指令してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

75021 CLC: の上限 %2 の位置オフセットです。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = リミット値

説明： 重畳動作で生成された位置オフセットが MD $MC_CLC_SENSOR_UPPER_LIMIT で設定された制限値，または CLC_LIM(...,...). で指令された制限値に達しました。
MD $MC_CLC_SPECIAL_FEATURE_MASK のビット 0 の設定により，下記のキャンセル条件が適用されます。
ビット 0 = 0: キャンセルキー
ビット 0 = 1: リセットキー

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 位置と加工ワーク形状を確認してください。必要なら，さらに制限値を指令してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

75025 ｾﾝｻのﾍｯﾄﾞに触れたため、CLC が停止しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： センサチップの衝突監視が「センサ接触」信号を出力しました。
位置オフセット ($MC_CLC_SENSOR_UPPER_LIMIT) の上限への復帰動作が最大有効速度と最大加速度で開始されました。速度オーバライド設定はこの復帰動作に影響ありません。パス動作は同時に停止されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムは NC スタートで継続できます。重畳動作はそのとき制御距離に戻ります。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

75050 MCSC: 間違った MD 設定です。ｴﾗｰｺｰﾄﾞ %2 [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = エラーコード

説明： MD $MA_CC_MASTER_AXIS の設定が間違っています。
エラーコード・=・2：アラームメッセージの当該軸または CC_Master 軸は主軸です。
エラーコード・=・4：回転軸と直線軸の連結はできません。
エラーコード・=・8：連結軸はチャネル間で交換できません。

応答： インタープリターストップ
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75051 MCSC: CC_COPON CC_COPOFF ｴﾗｰｺｰﾄﾞ %2 [(Ch%1)]

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = エラーコード

説明: エラーコード= 1：間違ったパラメータが指令されました。
エラーコード = 10: 連結していない軸が CC_COPON(軸識別子)に指令されました。
エラーコード = 20: 指令パラメータが多すぎます。
エラーコード = 100: 内部エラー
エラーコード = 200: 内部エラー

応答: インタープリターストップ
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策: パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75060 MCSC:%2 軸が許容誤差範囲を超えました。[(Ch%1)]

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称

説明: アラームで示された CC_Slave 軸と CC_Master 軸の実位置の差が設定誤差範囲外です。

応答: このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策: - 設定公差範囲を確認してください。
- 連結軸のダイナミック応答設定を比較してください。
- 軸の機械部品を確認してください。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75061 MCSC: %2 軸の連結作動時に MD 変更がありました。[(Ch%1)]

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称

説明: 連結が有効なとき，マシンデータ MD 63000 CC_MASTER_AXIS が変更されました。

応答: ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策: マシンデータを旧データに再設定してください。連結を OFF して新しい値を入力してください。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75062 MCSC: 連結する %2 軸が停止していません。[(Ch%1)]

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称

説明: 連結が ON したとき，CC_Master 軸と／または CC_Slave 軸が停止していません。

応答: ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策: パス軸に G601 を入力してください。または CC_COPON. で連結する前に先読み停止 (STOPRE) を指令してください。

プログラムの継続: RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75070 MCSC: 衝突保護軸 %2 のﾏｼﾝﾃﾞｰﾀが間違っています。[(Ch%1)]

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称

説明 : 衝突防止のマシンデータが間違っています

応答 : インタープリターストップ
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : マシンデータを修正してください。軸は両方とも回転軸か両方とも直線軸にしてください。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75071 MCSC: 衝突監視軸 %2 が応答しました。[(Ch%1)] 。

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称

説明 : 軸間の減速が予測されたので、衝突監視が応答しました。

応答 : ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 : 手動モードで危険領域から移動してください。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75090 %1 軸が外部プロセス監視装置により停止させられました。

パラメータ : %1 = 軸番号

説明 : 外部処理監視システムが軸を停止しました。工具破損の可能性, または既に破損しています。

応答 : NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 : 必要なら, 新工具をロードしてください。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75200 RCTR: 間違った MD 設定です。MD のエラー :%2。[(Ch%1)]

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = マシンデータ名称

説明 : 下記のエラーが変換マシンデータの操作で検出されました。
TRAFO6_IRORO: MD TRAFO6_TIRORO_RPY に入力されたオリエンテーションが実行できません。
TRAFO6_TFLWP: MD TRAFO6_TFLWP_RPY に入力されたオリエンテーションが実行できません。
TRAFO6_TX3P3: MD TRAFO6_TX3P3_RPY に入力されたオリエンテーションが実行できません。
TRAFO6_MAIN_LENGTH_AB: MD TRAFO6_MAIN_LENGTH_AB で入力された値が間違っています。

応答 : チャネルが準備されていません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : マシンデータを修正してください。

プログラムの継続 : 電源を切って, 入れ直してください。

75210 RCTR: 軸数 / 軸割当が矛盾しています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 変換選択で，間違った軸設定が検出されます。：
MD TRAFO_AXES_IN_1 で入力した軸が MD TRAFO6_NUM_AXES と一致しません。

応答： インタープリターストップ
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータを修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75212 RCTR: 不正 TRAFO_TYPE_ ： 4100 使用 [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： MD TRAFO_TYPE_x に入力された変換タイプが間違っています。

応答： インタープリターストップ
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： TRAFO_TYPE 4100 を使ってください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75214 RCTR: 座標変換中は MD を変更できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： NEWCONF により作動中の変換のマシンデータを変更しようとしました。
マシンデータの変更は、リアルタイムで基本座標系から機械座標系へ変換される、現在の軸位置に直接作用するので許されません。変換中に変換データを変更すると、軸位置がジャンプしてしまうことがあります。

応答： インタープリターストップ
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータを NEWCONF により取り込む前に、TRAFOOF により変換をスイッチオフしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。
変更されたマシンデータは RESET 後に有効になります。

75250 RCTR: ﾌﾞﾛｯｸｲﾝﾀﾌﾟﾘﾀで間違った工具ﾊﾟﾗﾒｰﾀが検出されました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： ブロックインタプリタで間違った工具パラメータが検出されました。

応答： インタープリターストップ
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 工具パラメータを修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75255 RCTR: ｲﾝﾀﾌﾟﾘﾀで到達できない位置が検出されました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： ブロックインタプリタでアプローチできない位置が検出されました。

応答： インタープリターストップ
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75260 **RCTR: ﾌﾞﾛｯｸ編集時に工具ﾊﾟﾗﾒｰﾀが間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号

説明 : ブロック編集で間違ったパラメータが検出されました。

応答 : インタープリターストップ
ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 工具パラメータを修正してください。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75263 **RCTR: ブロック : %2, ブロック準備中に 軸 %3 %4 のソフトウェアリミットスイッチが作動しました [Ch %1:]**

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = 軸名称
%4 = 方向

説明 : ブロックの準備中に、軸のソフトウェアリミットスイッチを超過したことがわかりました。

応答 : ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop
修正ブロックが再構成されています。
ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 目標位置を修正します。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75265 **RCTR: ﾌﾞﾛｯｸ編集時に到達できない地点が検出されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号

説明 : ブロック編集でアプローチできない位置が検出されました。

応答 : インタープリターストップ
ローカル・アラーム反応
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75270 **RCTR: 補間の際の工具ﾊﾟﾗﾒｰﾀが間違っています。[(Ch%1)]**

パラメータ : %1 = チャネル番号

説明 : 補間中に間違った工具パラメータが検出されました。

応答 : このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策 : 工具パラメータを修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75273 RCTR: 座標変換により 軸 %2 %3 のｿﾌﾄｳｪｱﾘﾐｯﾄｽｲｯﾁが作動しています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称
%3 = 方向

説明： 運転モード ＪＯＧ で変換しながらの移動の際に、軸のソフトウェアリミットスイッチの損傷が検知されました。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 反対方向の JOG 横断

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75274 RCTR: 極座標近くで速度を超過しています。ｴﾗｰｺｰﾄﾞ %2 前の数値 %3 新しい数値 %4 [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ
%3 = 前の数値
%4 = 新しい数値

説明： 座標変換中に極付近を移動する場合、特に JOG ﾓｰﾄﾞ で機械軸の速度が上がることがあります。ｱﾗｰﾑは、座標変換 (MCS) の出力軸の速度あるいは加速が上昇する場合に作動します。
ｴﾗｰｺｰﾄﾞ：
0: 位置ｼﾞｬﾝﾌﾟ
1: 過剰な速度
2: 過剰な加速
位置ｼﾞｬﾝﾌﾟ、速度または加速の上昇があるかに応じて、第 3 および第 4 ﾊﾟﾗﾒｰﾀとして、前もしくは新しい数値が位置、速度あるいは加速用に出力されます。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 速度を削減しあす。極近くの JOG 移動を避けてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75275 RCTR: 補間の際に到達できない地点です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号

説明： 補間中にアプローチできない位置が検出されました。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75500 HSLC：設定ｴﾗｰ ID=%2 [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 次の MD 設定が正しくないため機能 CC_FASTON および CC_FASTON_CONT を実行できまません。：
ID=2： 機能 HSLC と一緒に、NCK- システム - 機能「時間制御のカム信号出力」(機能説明 「ソフトウェア・カム、開閉信号の位置 (N3)」) 機械データ MD 10480 $MN_SW_CAM_TIMER_FASTOUT_MASK > 0 で設定されます。NCU にはハードウェア・タイマが一つしかないので、これらの機能の一つのみを使用できます。
ID=4： CC_FASTON および CC_FASTON_CONT のプログラミングは、内部ブロックメモリを必要とします。：
コンパイル・サイクル CCHSLC を作動するには、次のマシンデータの入力を増やす必要があります。：
MD 28090 $MC_MM_NUM_CC_BLOCK_ELEMENTS 1 エレメント分
MD 28100 $MC_MM_NUM_CC_BLOCK_USER_MEM 2 [kB] 分

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 指定の MD 設定を変更してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75501 HSLC： CC_FASTON_CONT 速度が高すぎます。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： パートプログラム指令
CC_FASTON_CONT(PATH_DISTANCE_ON, PATH_DISTANCE_OFF) により
オンになったパス関連の切替信号の出力が、現在の速度ではもはや全ての切替信号を正しく出力できません。
原因：
IPO サイクル毎に (参照 $MN_IPO_CYCLE_TIME) 最高で一つの切替面を出すことが可能です。現在のパス速度が非常に高くなっているため、パスの距離 PATH_DISTANCE_ON または PATH_DISTANCE_OFF で複数の切替面が出ています。
例：
IPO サイクル = 2ms (位置制御サイクル = 1ms)
PATH_DISTANCE_ON = 0.667
PATH_DISTANCE_OFF = 0.667
切替面の損失のない最高パス速度： 20000 mm/min
アラーム 75501 が出ると、機能が二つの連続した切替面の出力をスキップします。その他の切替面の位置は、それにより影響されません。
注意： 前の切替信号を削除している間、高レベルあるいは低レベルかは、単なる偶然です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- 指令 CC_FASTON_CONT にプログラムされたパスを延長してください。
- パス速度をプログラムしてください。またはオーバーライドスイッチで削減してください。
- IPO サイクルを短く設定してください （機械メーカーのみ）

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

75600 RESU：間違った MD 設定です。エラーコード %2。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = エラーコード

説明： 電源投入時に下記のエラーがリトレースサポート機能のマシンデータに検出されました。
エラーコード =4： マシンデータ $MC_MM_NUM_CC_BLOCK_ELEMENTS または $MC_MM_NUM_CC_BLOCK_USER_MEM を大きくしてください。
エラーコード =5： コンパイルサイクルで使用できるスタックメモリが足りません。マシンデータ $MC_RESU_RING_BUFFER_SIZE, $MC_RESU_SHARE_OF_CC_HEAP_MEM, および $MC_MM_NUM_CC_HEAP_MEM. を調整してください。
エラーコード =6： マシンデータ $MN_ASUP_START_MASK と $MN_ASUP_START_PRIO_LEVEL が正しく設定されていません
エラーコード =11： マシンデータ $MC_AXCONF_GEOAX_NAME_TAB[n]、$MN_INTERMEDIATE_POINT_NAME_TAB[n] および $MN_IPO_PARAM_NAME_TAB[n] が RESU 用に正しく設定されていません。

エラーコード =13 MD $MC_RESU_SPECIAL_FEATURE_MASK のビット 2=0 で，復帰プログラム cc_resu.mpf が DRAM パートプログラムメモリに格納されるように指定されます。しかし，DRAM パートプログラムメモリは $MN_MM_DRAM_FILE_MEM_SIZE で要求されませんでした。対処：MD$MN_MM_DRAM_FILE_MEM_SIZE を 0 以外の値に設定する。または MD $MC_RESU_SPECIAL_FEATURE_MASK のビット 2 を 1 に設定してください。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： マシンデータを修正してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

75601 RESU: CC_PREPRE() での無効なパラメータです。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： CC_STOPRE(<arg>) のプログラミングには値 <arg> = -1　0 あるいは 1 のみ有効なパラメータです。

応答： インタープリターストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75604 RESU: 戻り移動はできません。エラーコード %2。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = エラーコード

説明： 下記のエラーが検出されたため，戻り移動ができません。
エラーコード =1: 現在の戻り移動用の逆行ブロックがおそらくブロック番号で指令された cc_resu_ini.spf または or cc_resu_end.spf です。それは内部の意味をもっているため，サブプログラム cc_resu_ini.spf と cc_resu_end.spf の中にブロック番号を指令することはできません。
エラーコード =2: DRAM が不十分なため，cc_resu.mpf，を作成できません。
エラーコード =4: 選択された連続ブロックはおそらくブロック番号で指令された cc_resu_ini.spf または cc_resu_end.spf です。それは内部の意味をもっているため，サブプログラム cc_resu_ini.spf と cc_resu_end.spf の中にブロック番号を指令することはできません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： エラーコード =1 または 4：cc_resu_ini.spf と cc_resu_end.spf，およびそれらのサブプログラムから全ブロック番号を除いてください。
エラーコード =2：マシンデータ $MN_MM_DRAM_FILE_MEM_SIZE. に，より大きい値を設定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75605 RESU: 内部エラーです。エラーコード %2。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = エラーコード

説明： このアラームで，転送されたエラー番号と共に，エラー原因とエラー発生個所の情報を提供する RESU- 内部エラー状態が表示されます。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： このエラーが発生した場合，エラー番号を指定して当社へご連絡ください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75606 RESU：再トレース可能な輪郭が短縮されました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
説明： ブロック検索バッファが満杯です。このため再トレース可能な輪郭が短くなりました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： このアラームは現在の加工に影響ありません。アラームが周期的に発生しつづけるときは，原因を除く必要があります。マシンデータ $MC_RESU_RING_BUFFER_SIZE，$MC_RESU_SHARE_OF_CC_HEAP_MEM および $MC_MM_NUM_CC_HEAP_MEM. を調整してください。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

75607 RESU：再同期はできません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
説明： コンパイルサイクルで起動されたブロック検索はエラーで停止しました。これは下記の原因があります。制御装置が自動ではなく JOG_ 自動モードのように，正しい操作モードではありません。
応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 制御装置を自動操作モードに切替えてください。その後，再同期を再開してください。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

75608 RESU:NC メモリの制限に達しました。RAM タイプ %2[(Ch%1)]

説明： ファイル cc_resu.mpf への書き込みでメモリ制限になりました。戻り移動用に使用できる領域が短くなりました。
RAM タイプ = 1 ：ファイル cc_resu.mpf はバッファメモリ (SRAM) で作成されました。このためバッファメモリが満杯です。バッファメモリが使用され，RAM タイプ 1 でアラーム 75608 が出力された場合，システムアラーム 6500 が同時に出力されます。
RAM タイプ =2: ダイナミックメモリ (DRAM パートプログラムメモリ) でファイル cc_resu.mpf を 作成時にメモリ制限になりました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： RAM タイプ =1: バッファメモリ ($MN_MM_USER_MEM_BUFFERED) またはバッファメモリの使用スペースのサイズを大きくしてください。例えば未使用のパートプログラムをアンロードしてください。またはリングバッファを MD$MC_RESU_RING_BUFFER_SIZE で少なくすることができます。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

75609 RESU:POS 軸は使用できません。軸タイプ %2([Ch%1] %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸ﾀｲﾌﾟ
%3 = ブロック番号
説明： ジオメトリ軸は有効な CC_PREPRE の位置決めとして移動します。このプログラミングは許可されていません。
応答： インタープリターストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 位置決め軸としてジオメトリ軸を移動するため，RESU は（ CC_PREPRE(0) で）一時的または完全に OFF してください。移動後に位置決め軸としてジオメトリ軸から内部軸状態を変更するために，必要なら移動動作なしのブロックを指令してください。例えば X=IC(0) です。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75610 RESU: 現在 NC スタートを実施できません。[(Ch%1)]

説明： RESU が有効な間，NC_START は特定の状態で実行してはいけません。しかし，もし NC 起動が確認できた場合，実行が止められ，そしてアラーム 75610 が表示されます，これは下記の状況です。
- 戻り動作要求中：NC START は戻り移動プログラム cc_resu.mpf が作成され，選択された場合に停止します。
- NC STOP 状態で継続起動後：内部で開始されたブロック検索，または最後に開始した Asup の間，cc_resu_bs_asup.spf が動作しています。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 現在の内部処理の完了を待ってください。その後 NC START でアラームを削除して，継続してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

75651 PROT: 設定番号 %2 が間違っています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = エラーコード

説明： 軸の衝突保護 PROT の無効な設定
表示されたエラー番号の意味：
1: 一対の軸のタイプが同じではありません。（ 直線 / 回転軸 ）
2: 選択された軸一体に、チャネル内で有効でない軸が一つ含まれています。
8: $MN_CC_PROTECT_PAIRS[n] の割当に、軸が一つのみしか入力されていません。
16: MD $MN_CC_PROTECT_SAFE_DIR[n] または $MN_CC_PROTECT_OFFSET[n] が m 衝突監視の作動中に変更されました。
32: 監視する軸間の現在位置の差異が、監視ウィンドウ $MN_CC_PROTECT_WINDOW[n] より小さくなっています。

応答： モードグループの準備ができていません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 未だ欠如

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75652 PROT: トレースファイルアクセスエラー 番号 %2 [Ch %1:]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = エラーコード

説明： トレースファイルアクセスエラー

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 開いたトレースファイルを閉じるか、メモリスペースを開放します

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

75653　PROT: 衝突保護により軸 %2 が停止します。[(Ch%1)]

パラメータ:　%1 = チャネル番号
%2 = 軸番号

説明:　軸の衝突保護 PROT 機能が衝突の危険を検知し、その軸を停止しました。

応答:　インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策:　軸を JOG で退避させます。必要であればパートプログラムを変更してください。

プログラムの継続:　RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

HMI アラーム

4

112045　複数のアプローチ点が必要です。

説明： 輪郭ポケット加工用に複数の挿入点が要求されました。加工は複数の個別加工に分解されます。
- プログラムを開始できます。
- このアラームはワーニングのみです。
- 削り残しが残ります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： より小さいフライス工具を使用することで，加工は挿入点で実行できます。

プログラムの継続： 内部

112046　主輪郭をトレースできません。

説明： ポケット輪郭は指定フライス工具でバイパスできません。
削り残しが残ります。
プログラムを開始できます。
このアラームはワーニングのみです。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： より小さいフライス工具を使用することで，ポケット輪郭はバイパスできます。

プログラムの継続： 内部

112052　削り残しがありません。

説明： 削り残しが指定されませんでした

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 削り残しサイクルのパラメータを確認してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

112057　指令されたヘリカルが輪郭に違反します。

説明： ヘリカル用の切り込み開始点が指令輪郭と干渉するように選択されました。
- パートプログラムを開始できます。
- このアラームはワーニングのみです。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 他の開始点を選択してください。より小さなヘリカル径を使用してください。

プログラムの継続： 内部

112099　輪郭ポケット計算中のシステムエラーです。%1

説明： 輪郭ポケットが計算中にエラーが発生しました。輪郭ポケットが計算できません。
プログラムは開始できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： エラーメッセージを記録して，当社へ連絡ください。

プログラムの継続： 内部

112100　再番号割当中のエラーです。%n 初期状態に戻ります。

説明： プログラム編集で「リナンバ」ソフトキーが押下されました。これはメモリ内で連続番号設定中にプログラムを壊してエラーを引き起こします。初期プログラムをメモリにロードする必要があります。
プログラムに番号が設定されませんでした。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： メモリ空間を確保してください。例えば古いプログラムを削除してください。その後再度「リナンバ」を選択してください。

プログラムの継続： 内部

112200　輪郭は、現在のプログラムのステップです。%n 加工できません。

説明： 輪郭はロードしたプログラムの要素です。そして削除，名前の変更はできません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 輪郭をロードしたグラムから外します。

プログラムの継続： 内部

112201　輪郭は現在の自動シーケンスのステップです。%n 加工できません。

説明： 輪郭は「自動運転」画面でのロードプログラムの要素です。削除，名前の変更はできません。
プログラム開始後，合成された輪郭はプログラム実行中に，「プログラム」画面では変更できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムを停止して，「プログラム」でプログラムをロードしてください。プログラムから輪郭を外してください。

プログラムの継続： 内部

112210　工具軸を切り換えることができません。%nNC メモリが不十分です。

説明： 工具軸が再選択された場合，NC プログラムは再度作成してください。これにより，旧 NC プログラムは最初に格納されます。
その後，新プログラムが作成されます。ここで新プログラムを作成するために NC メモリが不十分です。
工具軸の再選択は実行されません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 空きメモリ空間を NC に作成してください。そして，それはプログラム処理のために余裕をもってください。（例えばこれ以上使用しないプログラムを削除してください。）

プログラムの継続： 内部

112211　工具を自動選択できませんでした。%nNC メモリが不十分です。

説明： 工具自動選択実行時に NC プログラムを再度作成してください。これにより，旧 NC プログラムは最初に格納されます。
ここで新プログラムを作成するために NC メモリが不十分です。
工具自動選択は実行されません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 空きメモリ空間を NC に作成してください。そして，それはプログラム処理のために余裕をもってください。（例えばこれ以上使用しないプログラムを削除してください。）

プログラムの継続： 内部

112300 工具管理タイプ 2 はできません。%n マガジンが完全にロードされていません。

説明： マガジンが工具付きでロードできません。
工具管理タイプ 2 のマガジンでは，マシンデータ 18082 で指定工具数を作成してください。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 設定とスタートアップ：正しい工具数を作成してください。

プログラムの継続： 内部

112301 工具管理タイプ 2 はできません。%n マガジンが工具のようにソートされていません。

説明： マガジンリストのソートは工具リストのソートと一致しません。
工具管理タイプ 2 のマガジンでは，工具順番はそれらの T 番号に従って定義してください。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 設定とスタートアップ：T 番号に従って工具をマガジンロケーションに割り当ててください。

プログラムの継続： 内部

112320 手動交換工具の取外し %n %1

説明： オペレータは当該手動工具を交換しようとしています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 手動交換工具の取外し

プログラムの継続： 内部

112321 手動交換工具の挿入 %n %1

説明： オペレータが当該手動工具をロードしようとしています

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 手動交換工具の挿入

プログラムの継続： 内部

112322 手動交換工具の交換 %n %1 -> %2

説明： オペレータは当該手動工具を新手動工具に交換しようとしています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 手動交換工具の交換

プログラムの継続： 内部

112323 旋回ヘッドを取換えてください %n%1

説明： オペレータは主軸から当該旋回ヘッドを外そうとしています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 旋回ヘッドを外してください。
これを行なうとき，機械メーカの指示に従ってください。

プログラムの継続： 内部

112324 旋回ヘッドをロードしてください %n%1

説明： オペレータは当該旋回ヘッドを主軸にロードしようとしています。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 旋回ヘッドをロードしてください。
これを行なうとき，機械メーカの指示に従ってください。
プログラムの継続： 内部

112325 旋回ヘッドを交換してください。%n%1 ->%2

説明： オペレータは主軸の旋回ヘッドを新旋回ヘッドに交換しようとしています。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 旋回ヘッドを交換してください。
これを行なうとき，機械メーカの指示に従ってください。
プログラムの継続： 内部

112326 旋回ヘッドを設定してください。%n%1 %2

説明： オペレータは指定されたデータに従って旋回ヘッドを設定しようとしています
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 旋回ヘッドを設定してください。
これを行なうとき，機械メーカの指示に従ってください。
プログラムの継続： 内部

112327 角度が許容範囲内にありません。%n%1 %2

説明： 指令加工は旋回軸では実行できません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 必要なら，加工ワークを違うクランプ方法に変えてください。
プログラムの継続： 内部

112328 角度を角度格子に適合させます。%n%1 %2

説明： 角度格子によって，旋回ヘッドは指定角度に正確に設定されません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 加工は指定値で続行できますが，加工と指令は正確に一致しません。
プログラムの継続： 内部

112329 旋回ヘッド / テーブルを設定します。%n%1 %2

説明： オペレータは指定されたデータに従って旋回ヘッド / テーブルを設定しようとしています
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 旋回ヘッド / テーブルを設定してください。
これを行なうとき，機械メーカの指示に従ってください。
プログラムの継続： 内部

112330　旋回テーブルを設定します。%n%1 %2

説明： オペレータは指定されたデータに従って旋回テーブルを設定しようとしています
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 旋回テーブルを設定」してください。
これを行なうとき，機械メーカの指示に従ってください。
プログラムの継続： 内部

112340　軸がレファレンス点復帰していないので %n 確認応答できません。

説明： 安全機能では，ユーザー確認応答はレファレンス点復帰が行なわれた後だけ，行なわれます。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 原点にアプローチしてください。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

112350　旋回データがセットアップされていません。

説明： 旋回データブロックがありません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 旋回データブロックを設定してください。(/FBSP/，ShopMill Description of Functions を参照ください）
プログラムの継続： 内部

112360　プログラムが作動中なので、ステップを %n プログラムシーケンスに取り込めませんでした。

説明： 変更したいプログラムが「自動運転」操作モードで実行中です。「自動運転」で実行されていないプログラムのみ変更できます。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 「自動運転」操作モードでプログラム運転を停止してください。
プログラムの継続： 内部

112400　指定した工具は、NC に登録されていません。%n%1 プログラム %2

説明： プログラムで指定された工具が存在しません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 工具はデータ格納前に作成してください。
プログラムの継続： 内部

112401　工具を作成できませんでした。%n%1

説明： 工具データを読込み時に，工具が生成できませんでした。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 工具管理を確認してください。
プログラムの継続： 内部

112402　原点オフセット：書込み中のエラーです。

説明： データが NC へ書き込めません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 新規に書き込み後に再度アラームが表示された場合，当社へ連絡ください。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

112420　インチ／メトリック切換中にエラーが発生！ %n 切換えデータ全てを確認ください！

説明： インチ／メトリック変換用データの切り換えが完了しません。
このアラームはハードウエア故障の場合にのみ発生します。
応答： このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 下記のデータを確認してください。
表示 MD:
MD9655: $MM_CMM_CYC_PECKING_DIST
MD9656: $MM_CMM_CYC_DRILL_RELEASE_DIST
MD9658: $MM_CMM_CYC_MIN_COUNT_PO_TO_RAD
MD9664: $MM_CMM_MAX_INP_FEED_P_MIN
MD9665: $MM_CMM_MAX_INP_FEED_P_ROT
MD9666: $MM_CMM_MAX_INP_FEED_P_TOOTH
MD9670: $MM_CMM_START_RAD_CONTOUR_POCKET
MD9752: $MM_CMM_MEASURING_DISTANCE
MD9753: $MM_CMM_MEAS_DIST_MAN
MD9754: $MM_CMM_MEAS_DIST_TOOL_LENGTH
MD9755: $MM_CMM_MEAS_DIST_TOOL_RADIUS
MD9756: $MM_CMM_MEASURING_FEED
MD9757: $MM_CMM_FEED_WITH_COLL_CTRL
MD9758: $MM_CMM_POS_FEED_WITH_COLL_CTRL
MD9759: $MM_CMM_MAX_CIRC_SPEED_ROT_SP
MD9761: $MM_CMM_MIN_FEED_ROT_SP
MD9762: $MM_CMM_MEAS_TOL_ROT_SP
MD9765: $MM_CMM_T_PROBE_DIAM_LENGTH_MEAS
MD9766: $MM_CMM_T_PROBE_DIAM_RAD_MEAS
MD9767: $MM_CMM_T_PROBE_DIST_RAD_MEAS
MD10240: $MN_SCALING_SYSTEM_IS_METRIC
MD20150 [12]: $MC_GCODE_RESET_VALUES
種々の刃先 D の工具データ：長さ Z，半径 R，摩耗 長さ 半径 Z と R
原点オフセット：の基本オフセット X,Y,Z および A,C(使用できる場合) も同様，原点オフセット。
手動操作モードの設定：復帰平面，安全距離
プログラムの継続： 内部

112500　NC ｲﾝﾀﾌﾟﾘﾀｴﾗｰ %n ﾓｼﾞｭｰﾙ %1

説明： ShopMill プログラムが開けません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
プログラムの継続： 内部

112501　EASYSTEP ﾁｪｰﾝのｴﾗｰ %n ﾗｲﾝ %1 に解釈不可能なｽﾃｯﾌﾟがあります

説明： ShopMill プログラムが開けません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 不完全な行を訂正します。
プログラムの継続： 内部

112502 メモリ不足です。%n 行 %1 でキャンセルします。

パラメータ： %1 = 行番号
説明： 指令輪郭の指令ブロックを解釈できません。
輪郭がディレクトリにありません。
プログラムがロードされていません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 輪郭をディレクトリにロードしてください。
プログラムの継続： 内部

112503 ShopMill%1

説明： システムエラーが発生しました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： エラーメッセージを記録して，当社へ連絡ください。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

112504 指令を解釈できません。%n またはフォルダにファイル %1 がありません。

パラメータ： %1 = ﾌｧｲﾙ名
説明： 指令輪郭の指令ブロックを解釈できません。
輪郭がディレクトリにありません。
応答： このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 輪郭をディレクトリにロードしてください。
プログラムの継続： 内部

112505 輪郭解釈中のエラーです。%n%1

パラメータ： %1 = 輪郭名
説明： 輪郭が不完全です
応答： このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 輪郭の加工順序を確認してください。
プログラムの継続： 内部

112506 輪郭要素の最大数を超えました %n%1

説明： 輪郭の加工順序を解釈中に最大 50 要素の輪郭許容数を超過しました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 輪郭の加工順序を確認してください。必要であれば，編集してください。
プログラムの継続： 内部

112541 プログラムを解釈できません。

説明： プログラムヘッダが無いため，ロード中にプログラムを ShopMill プログラムとして解釈できません。
応答： このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： —
プログラムの継続： 内部

112542 GUD 変数が存在しないか %n 配列寸法が小さすぎます :%1

説明： 要求された GUD 変数が読込みまたは書き込みアクセスで見つかりませんでした。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 正しい GUD 変数をロードしてください。
プログラムの継続： 内部

112543 プログラムは新バージョンで作成されています。

説明： パートプログラムが現在のソフトバージョンより新しいバージョンで作成されていました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 加工ステップを削除して，必要であれば，再度，加工プログラムを作成してください。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

112544 プログラムを開けません。%n 既に編集されています。

説明： プログラムは既に HMI アドバンスで開かれています。（ プログラム または サービス操作エリア ）
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： HMI アドバンスでプログラムを閉じてください。（ プログラム または サービス操作エリア ）
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

112546 ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑを開くことができません。%n ﾌｧｲﾙ読込ｱｸｾｽなし。

説明： ファイルは現在のアクセスレベルでは書き込みアクセスができません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： キースイッチまたはパスワードで読込みアクセスを設定してください。
プログラムの継続： 内部

112550 ｼｰｹﾝｻ･ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾐﾝｸﾞが開いていません

説明： 「シーケンサプログラミング」オプションが未設定です。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： プログラムは G コードとして開きます。
プログラムの継続： 内部

112560 USBﾃﾞｨﾊﾞｲｽを使用できません、%n 外部からの実行処理は不可能です

説明： —
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： —

112561 USBﾃﾞｨﾊﾞｲｽを使用できません、%nExtcall の実行は不可能です

説明： —
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： —

112562 USBﾃﾞｨﾊﾞｲｽを使用できません、編集は %n 中断されました。最近の変更は失われています。

説明： —
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： —

112563 USBﾃﾞｨﾊﾞｲｽを使用できません。ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ編集は %n 中断されます。最近の変更は失われています
。

説明： —
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： —

112564 USBﾃﾞｨﾊﾞｲｽを使用できません。%n ｺﾋﾟｰが中断しました！

説明： —
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： —

112565 USBﾃﾞｨﾊﾞｲｽはもう使用できません。

説明： —
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： —

112600 スピンドルが同期制御されていない

説明：
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 主軸を同期してください。
プログラムの継続： 内部

112601 ShopTurn%1

説明： システムエラーが発生しました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： エラーメッセージを記録して，当社へ連絡ください。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

112604 PLC との接続が中止されました。

説明： PLC と接続している PLC ユーザープログラム確認応答が中止されました。
ShopMill PLC は停止します。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： PLC ユーザープログラムを確認してください。
プログラムの継続： 内部

112605 非同期式サブプログラムが実行されませんでした。%n

説明： 入力値が NC で正しく処理できませんでした。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： NCK リセットを行なってください。
プログラムの継続： 内部

112611 NC がｽﾀｰﾄできません %n ｼﾝｸﾞﾙﾌﾞﾛｯｸ選択を解除してください

説明： シングルブロックが有効な間，プログラムはブロック検索で実行されます。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： シングルブロックを解除してください。
プログラムの継続： 内部

112620 言語 %1 はｲﾝｽﾄｰﾙされていません

説明： 言語はｲﾝｽﾄｰﾙされていません
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 言語を設定してください。
プログラムの継続： 内部

112650 登録されていない PLC エラーが発生しました。

説明： PLC はオペレータパネルで認識できないエラーを出しています。
応答： このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： パワー ON を押下して，当社へ連絡ください。
プログラムの継続： 内部

112999 **グラフィックデータにエラーがあります。%n グラフィックを終了し、新たに開始してください。**

説明： 操作パネルから読み取るデータより多くのデータが作成されました。
グラフイックを停止してください。

解決策： グラフィックを終了後，再開してください。

120000 **%1 領域をロードできません！アラームを認識し領域切り換えキーを押してください！**

パラメータ： %1 = 操作領域名

説明： REGIE.INI に入力したアプリケーションは起動できませんでした。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： REGIE.INI に入力した内容に間違いがないか確認してください。

プログラムの継続： 内部

120001 **%1 領域を選択できません。%2 領域を解除してください。**

パラメータ： %1 = 操作領域名
%2 = 操作領域名

説明： 領域を切り換えるには，ほかの領域を終了（アンロード）する必要があります。
選択した領域が要求を拒否したため，
領域の切り換えは行われませんでした。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： できれば作動解除できない領域を閉じて，もう一度やり直してください。

プログラムの継続： 内部

120002 **%1 領域が既に有効です。%1 領域を解除してください！**

パラメータ： %1 = 操作領域名

説明： MMC システムを閉じる前に任意の領域を終了させる必要があります
（マスタコントロールの終了）。
選択した領域が要求を拒否したため，システムはまだ終了していません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： できれば作動解除できない領域を閉じて，もう一度やり直してください。

プログラムの継続： 内部

120003 **表示エリア %1 を無効にできませんでした。やり直してください。**

パラメータ： %1 = 操作領域名

説明： 領域を切り換えるには，ほかの領域の選択を取り消す必要があります。
選択した領域が要求を拒否したため，
領域の切り換えは行われませんでした。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： できれば作動解除できない領域を閉じて，もう一度やり直してください。

プログラムの継続： 内部

120005 %1 領域の対話ボックスを確認してください。

パラメータ： %1 = 操作領域名
説明： 対話ボックスが開いているため，%1 領域の選択を取り消すことはできません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： %1 領域のダイアログボックスを閉じてください。
プログラムの継続： 内部

120006 現在、領域 %1 によってチャネル切り換えが無効です。

パラメータ： %1 = 操作領域名
説明： %1 領域では現在，チャネル切り換えが同時にできないような重要な作業（外部データの処理など）が行われています。従って，%1 領域のチャネル切り換えはできません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 重要な作業が終わるのを待つか，重要な作業を手動で終了してください。
プログラムの継続： 内部

120006 現在、領域 %1 によってチャネル切り換えが無効です。

パラメータ： %1 = 操作領域名
説明： %1 領域では現在，チャネル切り換えが同時にできないような重要な作業（外部データの処理など）が行われています。従って，%1 領域のチャネル切り換えはできません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 重要な作業が終わるのを待つか，重要な作業を手動で終了してください。
プログラムの継続： 内部

120007 現在、チャネルの切り換えが出来ません。

説明： チャネル切り換えが同時にできないような重要な作業が行われています。従って，チャネル切り換えはできません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 重要な作業が終わるのを待つか，重要な作業を手動で終了してください。
プログラムの継続： 内部

120007 現在、チャネルの切り換えが出来ません。

説明： チャネル切り換えが同時にできないような重要な作業が行われています。従って，チャネル切り換えはできません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 重要な作業が終わるのを待つか，重要な作業を手動で終了してください。
プログラムの継続： 内部

120008 オペレータユニット切り換えで PLC タイムオーバです :%1

パラメータ : %1 = —

説明 : 001:MMC はこの NCU をオフラインにします。MMC はオンライン PLC でオフライン要求を作成して，PLC からの肯定／否定の確認応答を待っています。
002: MMC はこの NCU をオンラインにします。
003: MMC は有効な操作モードを要求しました。そして PLC からの確認応答を待っています。

解決策 : 切り換えブロックがロードされ，オンライン PLC でスタートされたかどうかを確認してください。

120008 オペレータユニット切り換えで PLC タイムオーバです :%1

パラメータ : %1 = —

説明 : 001:MMC はこの NCU をオフラインにします。MMC はオンライン PLC でオフライン要求を作成して，PLC からの肯定／否定の確認応答を待っています。
002: MMC はこの NCU をオンラインにします。
003: MMC は有効な操作モードを要求しました。そして PLC からの確認応答を待っています。

解決策 : 切り換えブロックがロードされ，オンライン PLC でスタートされたかどうかを確認してください。

120010 PCU 温度アラームです。

説明 : PLC モジュールの温度センサが応答限界になりました。
インタフェースビット DB10.DB103.6 が設定されます。

解決策 : -PCU のスイッチを OFF して冷やしてください。
-PLC モジュールの空冷を改善してください。
-PCU モジュールのファン機能を確認してください。(ファン故障)
- 再度エラーが表示された場合，当社サービス部門へ連絡ください。

120011 他ステーションからの操作権の要求です。%n 操作権の保持 => 操作権を転送するためのリコールキー => 待機 (入力なし)。%n 譲渡 => 待機 (入力なし)

説明 : 他のステーションの操作者が操作権を要求します。リコールでこの要求を操作者に対して拒否できます。約 5 秒後，操作権限が自動的に他のステーションに転送されます。

応答 : ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : このアラームは 5 秒後，またはリコールキーがこのタイムリミット内に押された後に，自動的に消えます。

プログラムの継続 : 内部

120020 PCU ﾌｧﾝ監視 CPU ﾌｧﾝ

説明 : CPU ファンが低い回転数です。
インタフェースビット DB10.DB103.4 が設定されます。

解決策 : PCU スイッチを OFF してください。そして PCU を冷やしてから，責任あるサービス部門に PCU モジュールの CPU ファン機能を確認してもらってください。(ファンの問題です)
予備部品説明 : マニュアル　操作部品 SINUMERIK
840D/840Di/810D 項 PCU 50 V3 スペアパーツ、ディバイスファンの交換

120021 PCU ﾌｧﾝ監視 ﾊｳｼﾞﾝｸﾞﾌｧﾝ 1

説明： PCU ケーシングファン 1 が低い回転数です。
インタフェースビット DB10.DB103.4 が設定されます。

解決策： PCU スイッチを OFF してください。そして PCU を冷やしてから，責任あるサービス部門に PCU モジュールのケーシングファン 1 の機能を確認してもらってください。（ファンの問題です）
予備部品説明：マニュアル　操作部品 SINUMERIK
840D/840Di/810D 項 PCU 50 V3 スペアパーツ、ディバイスファンの交換 .

120022 PCU ﾌｧﾝ監視 ﾊｳｼﾞﾝｸﾞﾌｧﾝ 2

説明： PCU ケーシングファン 2 が低い回転数です。
インタフェースビット DB10.DB103.4 が設定されます

解決策： PCU スイッチを OFF してください。そして PCU を冷やしてから，責任あるサービス部門に PCU モジュールのケーシングファン 2 の機能を確認してもらってください。（ファンの問題です）
予備部品説明：Manual Operator Components SINUMERIK
840D/840Di/810D 項 PCU 50 V3 スペアパーツ、ディバイスファンの交換

120029 PCU: ﾊｰﾄﾞﾃﾞｨｽｸ重大ｴﾗｰ

説明： ハードディスクに，多数の書き込み読み取りエラーがありました。
これはその後直ぐに発生するハードウエア故障を示しています。(S.M.A.R.T エラー)
インタフェースビット DB10.DB103.3 が設定されます。

解決策： PCU データをバックアップしてください。その後責任あるサービス部門にハードディスクを交換してもらってください。
予備部品説明：Manual Operator Components SINUMERIK
840D/840Di/810D 項 PCU 50 V3 スペアパーツ
ハードディスク交換：運転開始マニュアル HMI SINUMERIK
840D/840Di/810D 項　設置バリエーション / データバックアップ

120120 %1 解説を参照してください。

パラメータ： %1 = アラームテキストは個々のアラーム原因によって下部に表示されます。

説明： アラームテキスト：
アラームリストが満杯です。スペース不足のため，保持するアラーム／メッセージがアラームリストに入力できません。この現象はアラームリストを永久に不整合にしてしまったため，アラームは削除できません。
アラームテキスト：アラームテキスト数が多すぎます。
アラームテキスト数は 5000 までです。この制限をアラームテキスト設定で超過しました。
アラームテキスト：ファイル %1 がありません
アラームテキスト：ファイル %1 で入出力エラーです。
アラームテキスト：入出力エラーです。
アラームテキスト：インデックスファイルからの読み取りエラーです。
アラームテキスト：インデックスファイルへの書き込みエラーです。
アラームテキスト：アラームテキストファイルの構文エラーです。
アラームテキストがファイルにあります。そのファイルの 1 つに全くアクセスできません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アラームリストを拡張してください。(mbdde.ini ファイルの [Alarm] セクションに最大数を入力してください。)
その後，操作パネルにコールドリスタートを行なってください。
アラームテキスト数を少なくしてください。その後，操作パネルにコールドリスタートを行なってください。電源投入後，ハードディスクの MMC メモリが使用できることを確認してください。または MMC ソフトウエアを再インストールしてください。
ユーザー自身のアラームテキストを入力時は，パスとファイル名が mbdde.ini に正しく入力されていることを確認してください。

プログラムの継続： 内部

120200　　現在 画面更新がリアルタイムに行われていません。

説明：　サブプログラムの処理で制御装置に負荷がかかりすぎたため，最新の数値を表示し続けることができなくなりました

応答：　ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　アラームは過負荷の状態が解消されれば自動的に解除されます。
このアラームが頻繁にでるような場合は，（機械のスタートアップ担当エンジニアによる必要な処置（IPO のサイクルを下げるなど）を行ってください。

プログラムの継続：　内部

120200　　現在 画面更新がリアルタイムに行われていません。

説明：　サブプログラムの処理で制御装置に負荷がかかりすぎたため，最新の数値を表示し続けることができなくなりました

応答：　ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　アラームは過負荷の状態が解消されれば自動的に解除されます。
このアラームが頻繁にでるような場合は，（機械のスタートアップ担当エンジニアによる必要な処置（IPO のサイクルを下げるなど）を行ってください。

プログラムの継続：　内部

120201　　通信エラーです。

説明：　操作パネルはシリアルバスを介して NC と PLC に接続されていますが，
このアラームはこれらの装置間で通信エラーが発生すると表示されます。
また，このアラームがでると，NC や PLC に関係するすべての数値は無効になります。
このような誤作動は制御装置のセットアップ時（リセット後など）にも起きますが，この場合は異常ではありません。

応答：　ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　アラームはエラーが解除されれば自動的に消えます。
ただし，このアラームがで続けるようなら，ケーブルの切断や NC/PLC の起動不良，不正なアドレスやボーレートをバスノードに設定したなど、
原因はほかの不具合にあると考えられます。

プログラムの継続：　内部

120202　　HMI と NC/PLC との接続待ち中です。

説明：　操作パネルはシリアルバスを介して NC と PLC に接続されていますが，
このアラームは，NC/PLC へ電源を投入するまえに MMC をはじめて起動した場合や ，これらの装置間で通信エラーが発生したような場合に表示されます。
このアラームがでると，NC や PLC に関係するすべての数値は
無効になります。このような誤作動は制御装置のセットアップ時（リセット後など）にも起きますが，この場合は異常ではありません。

応答：　ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　アラームはエラーが解除されれば自動的に消えます。
ただし，このアラームがで続けるようなら，ケーブルの切断や NC/PLC の起動不良，不正なアドレスやボーレートをバスノードに設定したなど，原因はほかの不具合にあると考えられます。

プログラムの継続：　内部

120203 通信エラーです。

説明： 操作パネルはシリアルバスを介して NC と PLC に接続されていますが，
このアラームは，NC/PLC へ電源を投入するまえに MMC をはじめて起動した場合や，これらの装置間で通信エラーが発生したような場合に表示されます。
このアラームがでると，NC や PLC に関係するすべての数値は
無効になります。このような誤作動は制御装置のセットアップ時（リセット後など）にも起きますが，この場合は異常ではありません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アラームはエラーが解除されれば自動的に消えます。
ただし，このアラームがで続けるようなら，ケーブルの切断や NC/PLC の起動不良，不正なアドレスやボーレートをバスノードに設定したなど，原因はほかの不具合にあると考えられます。

プログラムの継続： 内部

120301 Keys.ini の中の 'Program' キーの設定に誤りがあります。

説明： Keys.ini 中の設定に誤りがあります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： Key.ini ファイルで，パラメータ ChildTask:=26 は KEY2.0 = の行に設定してください。
アラームは診断で手動応答することもできます。

プログラムの継続： 内部

120302 選択できません。最初にプログラム画面で編集したいパートプログラムを開いてください。

説明： プログラム操作エリアでプログラムを選択していた場合に，Program ハードキーでプログラムを選択できます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラム操作エリアで編集，シミュレーションを始めると，自動的にアラームが消えます。
アラームは診断で手動応答することもできます。

プログラムの継続： 内部

120303 選択できません。編集されたファイル %1 がありません。

パラメータ： %1 = パスつきのプログラム名

説明： プログラム操作エリアで前回編集されていたファイルが，削除されました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラム操作エリアで編集，シミュレーションを始めると，自動的にアラームが消えます。
アラームは診断で手動応答することもできます。

プログラムの継続： 内部

120304 プログラムを開けません。現在のアクセスレベルではプログラム %1 を読み出す権限がありません。

パラメータ： %1 = パスつきのプログラム名

説明： ファイルに対するアクセス権がありません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： キースイッチまたはパスワードを入力して，必要なアクセス権を設定してください。
プログラム操作エリアで編集，シミュレーションを始めると，自動的にアラームが消えます。
アラームは診断で手動応答することもできます。

プログラムの継続： 内部

120305　選択できません。ファイル %1 は編集中です。

パラメータ： %1 = パスつきのプログラム名
説明： エディタで，ファイルが他のアプリケーション（例えばサービス画面）で開かれています。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 既に開いているエディタでプログラムを変更します。
プログラム操作エリアで編集，シミュレーションを始めると，自動的にアラームが消えます。
アラームは診断で手動応答することもできます。
プログラムの継続： 内部

120306　選択できません。ファイル %1 はチャネル %2 で選択され、有効です。

パラメータ： %1 = パスつきのプログラム名
%2 = チャネル番号
説明： —
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： チャネルリセットでプログラムを停止し，再度選択してください。
プログラム操作エリアで編集，シミュレーションを始めると，自動的にアラームが消えます。
アラームは診断で手動応答することもできます。
プログラムの継続： 内部

120307　ファイル %1 は外部ソースから実行するために既にチャネル %2 で選択されています。編集のためにオープンできません。

パラメータ： %1 = パスつきのプログラム名
%2 = チャネル番号
説明： —
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： NCU 上または外部から実行できる別のプログラムを選択してください。
プログラム操作エリアで編集，シミュレーションを始めると，自動的にアラームが消えます。
アラームは診断で手動応答することもできます。
プログラムの継続： 内部

120308　非常停止後、プログラム %1 はマシン画面またはプログラム画面の編集エリアでのみ変更できます。

パラメータ： %1 = パスつきのプログラム名
説明： —
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： マシン操作エリア（運転画面）に切り替えてプログラム編集機能を使ってプログラムを変更してください。
プログラム操作エリアで編集，シミュレーションを始めると，自動的にアラームが消えます。
アラームは診断で手動応答することもできます。
プログラムの継続： 内部

120309　選択できません。シミュレーションを閉じて、選択し直してください。

説明： プログラム操作エリアのシミュレーション機能が起動しています。
同時に編集できません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： シミュレーションを終了して再度プログラムを選択してください。
プログラム操作エリアで編集，シミュレーションを始めると，自動的にアラームが消えます。
アラームは診断で手動応答することもできます。

プログラムの継続： 内部

120310 選択できません。現在の処理が完了するまで待つか、終了させてから、選択し直してください。

説明： プログラム操作エリアでコピーまたはロード，アンロードを実施中です。
同時に編集できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 処理が完了するまで待つか，”キャンセル”ソフトキーで終了した後，再度プログラムを選択してください。
プログラム操作エリアで編集，シミュレーションを始めると，自動的にアラームが消えます。
アラームは診断で手動応答することもできます。

プログラムの継続： 内部

120400 ドライブ装置との非周期接続設定がまだ有効ではありません。%nHMI を切／入してください！

説明： ドライブ装置との非周期接続設定は HMI の再起動後に有効になるため、ドライブから / へのファイル転送に失敗しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： HMI を切／入し、アラームになるプロセスを繰り返してください。

プログラムの継続： 内部

120400 ドライブ装置との非周期接続設定がまだ有効ではありません。%nHMI を切／入してください！

説明： ドライブ装置との非周期接続設定は HMI の再起動後に有効になるため、ドライブから / へのファイル転送に失敗しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： HMI を切／入し、アラームになるプロセスを繰り返してください。

プログラムの継続： 内部

120401 SINAMICS: パラメータ %1、数値 %2、範囲 %3: %4s タイムアウト！の書き込みｼﾞｮﾌﾞ

パラメータ： %1 = 書き込まれるべき数値をもつパラメータ番号
%2 = 書き込む数値
%3 = エリア（書き込みジョブが行われるドライブオブジェクトクラス）
%4 = 書き込みジョブがドライブ装置により承認されずに過ぎた時間

説明： SINAMICS パラメータの書き込みジョブがドライブ装置によって 10 秒以内に承認されませんでした。
書き込みジョブがドライブ装置により 10 秒以内に承認されない場合、アラームが再度起きます。
書き込みジョブの承認には最高で 130 秒かかります。つまりアラームに表示されたタイムアウトが 130 秒の場合、書き込みジョブが失敗したと見なされます。そうでなければタイムアウトにもかかわらず書き込みジョブが成功したと見なすことが出来ます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アラームに表示されたタイムアウトが 130 秒未満の場合、アラームを承認します。そうでなければ制御装置、ドライブシステムおよび HMI を切／入し、アラームになるプロセスを繰り返します。

プログラムの継続： 内部

120401　SINAMICS: パラメータ %1 、数値 %2 、範囲 %3: %4s タイムアウト！の書き込みｼﾞｮﾌﾞ

パラメータ： %1 = 書き込まれるべき数値をもつパラメータ番号
%2 = 書き込む数値
%3 = エリア (書き込みジョブが行われるドライブオブジェクトクラス)
%4 = 書き込みジョブがドライブ装置により承認されずに過ぎた時間

説明： SINAMICS パラメータの書き込みジョブがドライブ装置によって 10 秒以内に承認されませんでした。
書き込みジョブがドライブ装置により 10 秒以内に承認されない場合、アラームが再度起きます。
書き込みジョブの承認には最高で 130 秒かかります。つまりアラームに表示されたタイムアウトが 130 秒の場合、書き込みジョブが失敗したと見なされます。そうでなければタイムアウトにもかかわらず書き込みジョブが成功したと見なすことが出来ます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アラームに表示されたタイムアウトが 130 秒未満の場合、アラームを承認します。そうでなければ制御装置、ドライブシステムおよび HMI を切／入し、アラームになるプロセスを繰り返します。

プログラムの継続： 内部

120402　SINAMICS の初期スタートアップが要求されています！ (バス %1. スレーブ %2: %3:)

パラメータ： %1 = バス番号
%2 = スレーブアドレス
%3 = ドライブ装置名

説明： アラームに示されたバス番号とスレーブアドレスを持つドライブ装置は「初期始動」状態です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 該当ドライブ装置の初期スタートアップを行ってください。
HMI のダイアログ「初期始動 > ドライブシステム > ドライブ装置」に切り替え、該当ドライブ装置を選択し、HMI の指示に従います。

プログラムの継続： 内部

120402　SINAMICS の初期スタートアップが要求されています！ (バス %1. スレーブ %2: %3:)

パラメータ： %1 = バス番号
%2 = スレーブアドレス
%3 = ドライブ装置名

説明： アラームに示されたバス番号とスレーブアドレスを持つドライブ装置は「初期始動」状態です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 該当ドライブ装置の初期スタートアップを行ってください。
HMI のダイアログ「初期始動 > ドライブシステム > ドライブ装置」に切り替え、該当ドライブ装置を選択し、HMI の指示に従います。

プログラムの継続： 内部

120403　接続形態を点検／承認してください！ (バス %1. スレーブ %2: %3:)

パラメータ： %1 = バス番号
%2 = スレーブアドレス
%3 = ドライブ装置名

説明： アラームに示されたバス番号とスレーブアドレスを持つドライブ装置が 起動中に DRIVE-CLiQ- 接続形態を点検する際に、規定の接続形態と実際の接続形態の間に許可されない差異を検出しました。
このためドライブ装置は 「接続形態エラー」状態で起動を停止しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 実際の接続形態を点検し、場合によっては規定の接続形態と合わせてください。
- DRIVE-CLiQ ケーブルに破損や接触問題がないか点検してください。
- DRIVE-CLiQ コンポーネントの機能をテストしてください。
注意：
HMI の「始動 > ドライブシステム > ドライブ装置 > 接続形態」には適切な診断機能があります（例 規定／実際の比較）。

プログラムの継続： 内部

120403 接続形態を点検／承認してください！（バス %1. スレーブ %2: %3:）

パラメータ： %1 = バス番号
%2 = スレーブアドレス
%3 = ドライブ装置名

説明： アラームに示されたバス番号とスレーブアドレスを持つドライブ装置が 起動中に DRIVE-CLiQ- 接続形態を点検する際に、規定の接続形態と実際の接続形態の間に許可されない差異を検出しました。
このためドライブ装置は 「接続形態エラー」状態で起動を停止しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 実際の接続形態を点検し、場合によっては規定の接続形態と合わせてください。
- DRIVE-CLiQ ケーブルに破損や接触問題がないか点検してください。
- DRIVE-CLiQ コンポーネントの機能をテストしてください。
注意：
HMI の「始動 > ドライブシステム > ドライブ装置 > 接続形態」には適切な診断機能があります（例 規定／実際の比較）。

プログラムの継続： 内部

120404 非周期接続 %1 をセットアップできませんでした。%n 制御装置、ドライブおよび HMI を切／入します。

パラメータ： %1 = 接続名

説明： ドライブ装置から／へのファイル転送のためにドライブ装置に非周期接続をセットアップするのに失敗しました。
ファイルをこのドライブ装置から／へ転送できませんでした。
該当ドライブ装置には、接続名に含まれるバス番号とスレーブアドレス：/DRIVE_<バス番号>_<スレーブアドレス>があります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アラームになるプロセスを繰り返しできるまで、次の措置を指定の順序で行ってください：
1. 制御装置、ドライブおよび HMI を切／入し、アラームになるプロセスを繰り返します。
2. PROFIBUS 設定（HW 設定）を同じ PLC および CP-Subnet-ID で PLC と CP にダウンロードし、制御装置および HMI を切／入し、アラームになるプロセスを繰り返します。
3. 該当ドライブ装置を工場設定に復元し、制御装置、ドライブおよび HMI を切 / 入し、アラームになるプロセスを繰り返してください。
4. エラー内容を記録して，当社にお問い合わせください。（電話 / ファックス： アラーム 1000 を参照）。

プログラムの継続： 内部

120404 非周期接続 %1 をセットアップできませんでした。%n 制御装置、ドライブおよび HMI を切／入します。

パラメータ： %1 = 接続名

説明： ドライブ装置から／へのファイル転送のためにドライブ装置に非周期接続をセットアップするのに失敗しました。
ファイルをこのドライブ装置から／へ転送できませんでした。
該当ドライブ装置には、接続名に含まれるバス番号とスレーブアドレス：/DRIVE_<バス番号>_<スレーブアドレス>があります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アラームになるプロセスを繰り返しできるまで、次の措置を指定の順序で行ってください：
1. 制御装置、ドライブおよび HMI を切／入し、アラームになるプロセスを繰り返します。
2. PROFIBUS 設定（HW 設定）を同じ PLC および CP-Subnet-ID で PLC と CP にダウンロードし、制御装置および HMI を切／入し、アラームになるプロセスを繰り返します。
3. 該当ドライブ装置を工場設定に復元し、制御装置、ドライブおよび HMI を切 / 入し、アラームになるプロセスを繰り返してください。
4. エラー内容を記録して，当社にお問い合わせください。(電話 / ファックス： アラーム 1000 を参照)。

プログラムの継続： 内部

120405 SINAMICS: DRIVE-CLiQ コンポーネントのファームウェアアップデート中です。%n ファームウェアのアップデートが完了するまでお待ちください。

説明： 最低 1 個の DRIVE-CLIQ- コンポーネントにファームウェアのアップデートが行われます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 何も必要ありません。
ファームウェアのアップデートが終了するまで待ってください。
ファームウェアのアップデートの終了はアラーム 120406 で伝えられます。

プログラムの継続： 内部

120405 SINAMICS: DRIVE-CLiQ コンポーネントのファームウェアアップデート中です。%n ファームウェアのアップデートが完了するまでお待ちください。

説明： 最低 1 個の DRIVE-CLIQ- コンポーネントにファームウェアのアップデートが行われます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 何も必要ありません。
ファームウェアのアップデートが終了するまで待ってください。
ファームウェアのアップデートの終了はアラーム 120406 で伝えられます。

プログラムの継続： 内部

120406 SINAMICS: DRIVE-CLiQ コンポーネントのファームウェアアップデートが完了しました。.%n ドライブシステムを切 / 入してください！

説明： 全 DRIVE-CLiQ コンポーネントのファームウェアのアップデートが完了しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 全 DRIVE-CLiQ コンポーネントを含むドライブシステムの電源を切 / 入します。

プログラムの継続： 内部

120406 SINAMICS: DRIVE-CLiQ コンポーネントのファームウェアアップデートが完了しました。.%n ドライブシステムを切 / 入してください！

説明： 全 DRIVE-CLiQ コンポーネントのファームウェアのアップデートが完了しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 全 DRIVE-CLiQ コンポーネントを含むドライブシステムの電源を切 / 入します。

プログラムの継続： 内部

120407　SINAMICS: パラメータ %1 の読み込みジョブ、エリア %2: %3 のタイムアウト！

パラメータ：
%1 = 数値が読み込まれたパラメータ数
%2 = エリア（書き込みジョブが行われるドライブオブジェクトクラス）
%3 = パラメータを読み込むのに必要とされる時間

説明： SINAMICS パラメータを読み込むのに時間がかかりすぎます。接続された HMI の操作が非常に遅くなる可能性があります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
1. アラームを認識します。
2. ドライブ負荷を点検します： 対応する制御装置のパラメータ r9976 内の CPU タイム負荷の数値は 80% 未満にしてください。
3. エラーコードを書きとめて、当社のサービス部門である Siemens AG, Industry Sector, I DT MC, ホットライン まで連絡してください。（電話 / ファックス： アラーム 1000 参照）

プログラムの継続： 内部

120407　SINAMICS: パラメータ %1 の読み込みジョブ、エリア %2: %3 のタイムアウト！

パラメータ：
%1 = 数値が読み込まれたパラメータ数
%2 = エリア（書き込みジョブが行われるドライブオブジェクトクラス）
%3 = パラメータを読み込むのに必要とされる時間

説明： SINAMICS パラメータを読み込むのに時間がかかりすぎます。接続された HMI の操作が非常に遅くなる可能性があります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
1. アラームを認識します。
2. ドライブ負荷を点検します： 対応する制御装置のパラメータ r9976 内の CPU タイム負荷の数値は 80% 未満にしてください。
3. エラーコードを書きとめて、当社のサービス部門である Siemens AG, Industry Sector, I DT MC, ホットライン まで連絡してください。（電話 / ファックス： アラーム 1000 参照）

プログラムの継続： 内部

129900　受動ドライブのデータが保存されていません！

説明： アップデートのときに，受け側ドライブをバックアップしていないことを示しています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ドライブを同様にバックアップすれば，アップグレードが可能になります。再度，注意が表示されない場合，マシンデータ 30240 ENC_TYPE と 30130 CTRLOUT_TYPE. に 0 を設定してください。

プログラムの継続： 内部

129901　時間計測が初期化されています。お待ちください ...。

説明： 時間計測を初期化中です。そしてオペレータはまだ NC スタートを押下していない，または他のオペレータ操作を実行していません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 特にありません。初期化完了後，表示は自動的に消えていきます。

プログラムの継続： 内部

129902 記録したデータを処理しています。お待ちください . . . 。

説明 : 時間計測で記録されたデータが現在処理されました。そしてオペレータはまだ NC スタートを押下していない，または他のオペレータ操作を実行していません。

応答 : ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 特にありません。初期化完了後，表示は自動的に消えていきます。

プログラムの継続 : 内部

129903 時間の計測中です。

説明 : 時間計測が有効です。そしてユーザーは NC スタートを押下できます。

応答 : ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 特に必要ありません。時間計測を監視している全チャネルが再リセット後に，自動的にこのメッセージが消えます。

プログラムの継続 : 内部

129904 %1 ：時間を算定するのに現在の NCK- バージョン %2 が小さ過ぎます。少なくともバージョン 500000 が必要です。

パラメータ : %1 = NETNAMES.INI による NCU 名称
%2 = 現在の NCU バージョン

説明 : 当該 NCU バージョンは旧バージョンです (<500000)

解決策 : 時間計測のために，必要ソフトウエアバージョンの関連 NCU をアップグレード，または交換してください。

129905 %1 :NCK- バージョンを時間計測用に確定できませんでした。

パラメータ : %1 = NETNAMES.INI による NCU 名称

説明 : 当該 NCU のバージョンが確定できませんでした。

解決策 : NCU に接続して，必要なら PCU を再スタートします。

129906 %1 ：チャネル数の確定ができませんでした。

パラメータ : %1 = NETNAMES.INI による NCU 名称

説明 : 当該 NCU のチャネル数を確定できませんでした。

解決策 : NCU に接続して，必要なら PCU を再スタートします。

129907 %1 ：チャネル最大数を算出できませんでした。

パラメータ : %1 = NETNAMES.INI による NCU 名称

説明 : 当該 NCU の最大チャネル数を確定できませんでした。

解決策 : NCU に接続して，必要なら PCU を再スタートします。

129908　　%1 ：作動中のチャネルを確定できませんでした。

パラメータ： %1 = NETNAMES.INI による NCU 名称
説明： 当該 NCU の有効チャネルを確定できませんでした。
解決策： NCU に接続して，必要なら PCU を再スタートします。

129909　　%1 ：チャネル %2 の名前を確定できませんでした。

パラメータ： %1 = NETNAMES.INI による NCU 名称
%2 = チャネル番号
説明： 当該 NCU のチャネル名を確定できませんでした。
解決策： NCU に接続して，必要なら PCU を再スタートします。

129910　　%1 ：一般マシンデータを確定できませんでした。

パラメータ： %1 = NETNAMES.INI による NCU 名称
説明： 当該 NCU の一般マシンデータを確定できませんでした。
解決策： NCU に接続して，必要なら PCU を再スタートします。

129911　　%1 ：マシンデータ $MN_MM_PROTOC_NUM_FILES[1,10] を確定できませんでした。

パラメータ： %1 = NETNAMES.INI による NCU 名称
説明： 当該 NCU のマシンデータ MN_MM_PROTOC_NUM_FILES[1,10] を確定できませんでした。
解決策： NCU に接続して，必要なら PCU を再スタートします。

129912　　%1 ：マシンデータ $MN_MM_PROTOC_NUM_ETPD_STD_LIST[1,10] を確定できませんでした。

パラメータ： %1 = NETNAMES.INI による NCU 名称
説明： 当該 NCU のマシンデータ LINKITEM_MN_MM_PROTOC_NUM_ETPD_STD_LIST[1,10]. を確定できませんでした。
解決策： NCU に接続して，必要なら PCU を再スタートします。

129913　　%1 ：マシンデータ $MN_MM_PROTOC_NUM_ETPD_OEM_LIST[1,10] を確定できませんでした。

パラメータ： %1 = NETNAMES.INI による NCU 名称
説明： 当該 NCU のマシンデータ LINKITEM_MN_MM_PROTOC_NUM_ETPD_OEM_LIST[1,10] を確定できませんでした。
解決策： NCU に接続して，必要なら PCU を再スタートします。

129914　　%1 ：チャネル別マシンデータを確定できませんでした。

パラメータ： %1 = NETNAMES.INI による NCU 名称
説明： 当該 NCU のチャネル別マシンデータを確定できませんでした。
解決策： NCU に接続して，必要なら PCU を再スタートします。

129915 **%1 ：チャネル %2 用に有効なユーザーを確定できませんでした。**

パラメータ： %1 = NETNAMES.INI による NCU 名称
%2 = チャネル番号

説明： 当該 NCU の当該チャネルの「有効ユーザー」を確定できませんでした。

解決策： NCU に接続して，必要なら PCU を再スタートします。

129930 **%1 ：最低 %2 のログファイルが､時間を確定する為に必要です。($MN_MM_PROTOC_NUM_FILES[%3])**

パラメータ： %1 = NETNAMES.INI による NCU 名称
%2 = 必要ログファイル数
%3 = ユーザーインデックス

説明： 設定加工ワークの計測は少なくとも当該ログファイル数が必要です。

解決策： NCU%1 の一般マシンデータ $MN_MM_PROTOC_NUM_FILES[%3] に値 %2 を設定してください。

129931 **%1 :%2 の ETPD- リストが､時間を確定する為に必要です。($MN_MM_PROTOC_NUM_ETPD_STD_LIST[%3])**

パラメータ： %1 = NETNAMES.INI による NCU 名称
%2 = 必要ログファイル数
%3 = ユーザーインデックス

説明： 設定加工ワークの時間計測は少なくとも当該 ETPD リスト数が必要です。

解決策： NCU%1 の一般マシンデータ $MN_MM_PROTOC_NUM_ETPD_STD_LIST[%3] に値 %2 を設定してください。

129932 **DAT: チャネル %3 のﾊﾟｰﾄプログラム %2 用に設定した NCU(%1) が無効です。**

パラメータ： %1 = NETNAMES.INI による NCU 名称
%2 = パートプログラム名
%3 = チャネル番号

説明： 当該 NCU，パートプログラム，およびチャネルの組み合わせは設定加工ワークの時間計測に無効です。

解決策： パートプログラム %2 のみ NETNAMES.INI. に設定された NCU のチャネルに割り付けることができます。

129933 **DAT:NCU%3 のパートプログラム %2 用に設定チャネル (%1) が無効です。**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = パートプログラム名
%3 = NETNAMES.INI による NCU 名称

説明： 当該 NCU，パートプログラム，およびチャネルの組み合わせは設定加工ワークの時間計測に無効です。

解決策： 加工ワーク関連 DAT ファイルに対応する設定を修正してください。

129934 **DAT: パートプログラム %1 が､複数チャネルに設定されました。**

パラメータ： %1 = パートプログラム名

説明： 設定された加工ワークの時間計測のため，当該パートプログラムは複数チャネルに設定されています。

解決策： 加工ワーク関連 DAT ファイルに対応する設定を修正してください。

129935 ＮＣ ｺﾝﾌｨｸﾞﾚｰｼｮﾝがまだ算出されていません

説明： NC 構成がまだ確定されません
解決策： NC への通信を有効にして，時間計測に必要な全マシンデータが正しく設定されるようにしてください。

129936 まだ初期化されていません

説明： サーバがまだ初期化されていない状態で，命令が ITS サーバへ送信されました。
解決策： 後でもう一度操作をおこなってください。

129937 ﾜｰｸﾋﾟｰｽ未選択

説明： ITS サーバはまだ時間計測用の DAT ファイルを受け取っていません。または DAT ファイルの内容が壊れています。
解決策： 時間計測の前に実行用加工ワークを選択してください。

129938 ﾜｰｸﾋﾟｰｽ（%1）の状態を決定出来ませんでした

パラメータ： %1 = 加工ワーク名
説明： DAT ファイルの「編集可」状態または加工ワークが確定できません。
解決策： 必要なら NC への通信を再開してください。

129939 ﾜｰｸﾋﾟｰｽ（%1）が現在加工処理されています。

パラメータ： %1 = 加工ワーク名
説明： DAT ファイルまたは加工ワークが現在無効です。
解決策： 必要なら，開いた DAT ファイルまたは MCSE の対応加工ワークをを閉じてください。

129940 ﾜｰｸﾋﾟｰｽ（%1）ｴﾗｰ

パラメータ： %1 = ワーク名称
説明： ITS サーバがまだ初期化されていません。そのため，命令を実行できません。
解決策： 後でもう一度操作をおこなってください。

129941 含まれている全ﾁｬﾈﾙが RESET ではありません。

説明： 少なくとも時間計測用加工ワークに設定された 1 チャネルが「リセット」状態ではありません。
解決策： 時間計測用加工ワークに設定された全チャネルを「リセット」状態にしてください。

129942 含まれている全ﾁｬﾈﾙが ＡＵＴＯ ではありません。

説明： 少なくとも時間計測用加工ワークに設定された 1 つのチャネル／モードグループが「自動」モードではありません。
解決策： 時間計測用加工ワークに設定された全てのチャネル／モードグループを「自動」状態にしてください。

129943 %1:$AN_TIMER の無効ｺﾝﾌｨｸﾞﾚｰｼｮﾝ

パラメータ： %1 = NCU 名

説明： ITS.INI の [DAT] 区間 の AN_TIMER_Nr の設定がマシンデータ 18710 $MN_MM_NUM_AN_TIMER の設定と矛盾しています。

解決策： すくなくとも，一般マシンデータの値 18710 $MN_MM_NUM_AN_TIMER を「1」にしてください。
ITS.INI の [DAT] 区間 の AN_TIMER_Nr の設定値が「0」より大きく，そして一般マシンデータ 18710 $MN_MM_NUM_AN_TIMER に等しいか，または小さくしてください。
下記の規則が適用されます。
0 < AN_TIMER_Nr <= $MN_MM_NUM_AN_TIMER

129944 %1: $AN_TIMER[%2] が作動していません

パラメータ： %1 = NCU 名
%2 = 使用されるシステム変数 $AN_TIMER

説明： ITS.INI の [DAT] 区間 のセッティング AN_TIMER_Nr で設定された $AN_TIMER[AN_TIMER_No] が起動しませんでした。

解決策： NCU 立ち上げ時に，値「0」でシステム変数 $AN_TIMER[AN_TIMER_No] が初期化されて，開始するようにしてください。例えばシステム変数は AN_TIMER_No = 1, NC 命令 $AN_TIMER[1] = 0. で初期化してください。

129945 %1: 現在の NCK ﾊﾞｰｼﾞｮﾝ (%2) は､この時間測定ﾀｲﾌﾟには古すぎます。

パラメータ： %1 = NCU 名
%2 = NCK%1 の NCK ソフトバージョン

説明： 現在のバージョンが旧いため，ITS.INI の [DAT] 区間 のセッティング MeasureMode で設定された計測方式「1」が使用できません。

解決策： NCK ソフトウエアを少なくとも 511300 にアップグレードするか，または計測方式「0」を選択してください。

129946 ｺﾓﾝｴﾗｰ｡ﾛｸﾞﾌｧｲﾙ ITSx.LOG の記入参照

説明： ログファイル「ITSx.LOG」で指定された一般エラーが発生しました。
ファイルは HMI アドバンスの「TMP」ディレクトリのサブディレクトリ「Seditor」にあります。

解決策： ログファイル「ITSx.LOG」の指令に従うか，当社へご連絡ください。

142000 機械のオペレータが、遠隔診断によるサポートを待っています！ %1 %2 %3 %4

パラメータ： %1 = 有効なモデムによるインターネット接続用 IP アドレス

説明： ユーザーが「サポート要求」を使用する場合，「ユーザー制御」モードで起動されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アラームへの確認応答。

プログラムの継続： 内部

142001 機械のオペレータが、遠隔診断によるサポートを待っています！ %1 %2 %3 %4

パラメータ： %1 = 有効なモデムによるインターネット接続用 IP アドレス

説明： ユーザーが「サポート要求」を使用する場合，「ユーザー制御」モードで起動されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アラームへの確認応答。

プログラムの継続： 内部

142002 機械のオペレータが、遠隔診断によるサポートを待っています！ %1 %2 %3 %4

パラメータ： %1 = 有効なモデムによるインターネット接続用 IP アドレス
説明： ユーザーが「サポート要求」を使用する場合，「ユーザー制御」モードで起動されます。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： アラームへの確認応答。
プログラムの継続： 内部

142003 機械のオペレータが、遠隔診断によるサポートを待っています！ %1 %2 %3 %4

パラメータ： %1 = 有効なモデムによるインターネット接続用 IP アドレス
説明： ユーザーが「サポート要求」を使用する場合，「ユーザー制御」モードで起動されます。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： アラームへの確認応答。
プログラムの継続： 内部

142004 機械のオペレータが、遠隔診断によるサポートを待っています！ %1 %2 %3 %4

パラメータ： %1 = 有効なモデムによるインターネット接続用 IP アドレス
説明： ユーザーが「サポート要求」を使用する場合，「ユーザー制御」モードで起動されます。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： アラームへの確認応答。
プログラムの継続： 内部

142005 機械は遠隔診断の準備ができています！ %1 %2 %3 %4

パラメータ： %1 = 有効なモデムによるインターネット接続用 IP アドレス
説明： 「PLC 制御」モードで起動されます。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： アラームへの確認応答。
プログラムの継続： 内部

142006 機械は遠隔診断の準備ができています！ %1 %2 %3 %4

パラメータ： %1 = 有効なモデムによるインターネット接続用 IP アドレス
説明： 「PLC 制御」モードで起動されます。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： アラームへの確認応答。
プログラムの継続： 内部

142007 機械は遠隔診断の準備ができています！ %1 %2 %3 %4

パラメータ： %1 = 有効なモデムによるインターネット接続用 IP アドレス
説明： 「PLC 制御」モードで起動されます。

応答：　ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策：　アラームへの確認応答。
プログラムの継続：　内部

142008　機械は遠隔診断の準備ができています！ %1 %2 %3 %4

パラメータ：　%1 = 有効なモデムによるインターネット接続用 IP アドレス
説明：　「PLC 制御」モードで起動されます。
応答：　ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策：　アラームへの確認応答。
プログラムの継続：　内部

142009　機械は遠隔診断の準備ができています！ %1 %2 %3 %4

パラメータ：　%1 = 有効なモデムによるインターネット接続用 IP アドレス
説明：　「PLC 制御」モードで起動されます。
応答：　ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策：　アラームへの確認応答。
プログラムの継続：　内部

142010　機械のオペレータが、遠隔診断によるサポートを待っています！ %1 %2 %3 %4

パラメータ：　%1 = 有効なモデムによるインターネット接続用 IP アドレス
説明：　ユーザーがホストオブジェクトを選択してスタートする場合,「ユーザー制御」モードで起動されます。,
応答：　ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策：　アラームへの確認応答。
プログラムの継続：　内部

142011　機械のオペレータが、遠隔診断によるサポートを待っています！ %1 %2 %3 %4

パラメータ：　%1 = 有効なモデムによるインターネット接続用 IP アドレス
説明：　ユーザーが「サポート要求」を使用する場合,「ユーザー制御」モードで起動されます。
応答：　ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策：　アラームへの確認応答。
プログラムの継続：　内部

149000　Job を実行できませんでした。

説明：　-
解決策：　-
プログラムの継続：　内部

149001　ﾌﾞｰﾄ･ｽｸﾘﾌﾟﾄを利用できません。

説明：　–
解決策：　–
プログラムの継続：　内部

149002　ｽｸﾘﾌﾟﾄ実行中のｴﾗｰです。

説明：　–
解決策：　–
プログラムの継続：　内部

149005　ｻｰﾊﾞからｼﾞｮﾌﾞをﾌｪｯﾁできませんでした。

説明：　–
解決策：　–
プログラムの継続：　内部

149006　ｻｰﾊﾞからﾌｪｯﾁされたｼﾞｮﾌﾞにﾃﾞｰﾀが含まれていません。

説明：　–
解決策：　–
プログラムの継続：　内部

149007　ｻｰﾊﾞｰ証明の有効期限が過ぎました。またはｺﾝﾋﾟｭｰﾀの日時設定が間違っています。

説明：　–
解決策：　–
プログラムの継続：　内部

149008　不明な理由により ePS 設定へのｱｸｾｽに失敗しました。

説明：　–
解決策：　–
プログラムの継続：　内部

149009　ePS 設定を初期化できませんでした。

説明：　–
解決策：　–
プログラムの継続：　内部

149010　ePS 機械認識を初期化できませんでした。

説明：　–
解決策：　–
プログラムの継続：　内部

149200　ﾌﾞｰﾄ･ｽｸﾘﾌﾟﾄは、ePS ｻｰﾊﾞｰから有効なｻｰﾋﾞｽ･ｽｸﾘﾌﾟﾄ ID を受信していません。

説明：　–
解決策：　–
プログラムの継続：　内部

149201　ﾌﾞｰﾄ･ｽｸﾘﾌﾟﾄは、ePS ｻｰﾊﾞｰからｻｰﾋﾞｽ･ｽｸﾘﾌﾟﾄを受信していません。

説明：　–
解決策：　–
プログラムの継続：　内部

149202　ﾌﾞｰﾄ･ｽｸﾘﾌﾟﾄはｻｰﾋﾞｽ･ｽｸﾘﾌﾟﾄを起動できませんでした。

説明：　–
解決策：　–
プログラムの継続：　内部

149203　ｻｰﾋﾞｽ･ｽｸﾘﾌﾟﾄはﾃﾞｰﾀ転送ｻｰﾋﾞｽ･ｽｸﾘﾌﾟﾄを起動できませんでした。

説明：　–
解決策：　–
プログラムの継続：　内部

149305　ｺﾝﾄﾛｰﾗへのｱｸｾｽ中に PLC ﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞ が中止されました。

説明：　–
解決策：　–
プログラムの継続：　内部

149306　ﾃﾞｰﾀｱｸｾｽｵﾌﾞｼﾞｪｸﾄの作成中に PLC ﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞ が機能不全になりました。またはﾎｯﾄﾘﾝｸｴﾗｰです。

説明：　–
解決策：　–
プログラムの継続：　内部

149307 初期 RESET のﾀｲﾑｱｳﾄ中に PLC ﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞが中止されました。

説明： –
解決策： –
プログラムの継続： 内部

149308 ﾄﾘｶﾞの障害により PLC ﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞが中止されました。

説明： –
解決策： –
プログラムの継続： 内部

149310 ｺﾝﾄﾛｰﾗへのｱｸｾｽｴﾗｰのため NC ﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞが中止されました。

説明： –
解決策： –
プログラムの継続： 内部

149311 ﾃﾞｰﾀｱｸｾｽｵﾌﾞｼﾞｪｸﾄの作成中に NC ﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞが機能不全になりました。

説明： –
解決策： –
プログラムの継続： 内部

149315 ﾃﾞｰﾀｱｸｾｽｵﾌﾞｼﾞｪｸﾄの作成中に PLC ﾃﾞｰﾀｱｯﾌﾟﾛｰﾄﾞが機能不全になりました。

説明： –
解決策： –
プログラムの継続： 内部

149316 ﾊﾟﾗﾒｰﾀ欠如により PLC ﾃﾞｰﾀｱｯﾌﾟﾛｰﾄﾞが中断されました。

説明： –
解決策： –
プログラムの継続： 内部

149317 ﾀｲﾏｰを始動できなかったため PLC ﾃﾞｰﾀｱｯﾌﾟﾛｰﾄﾞが中断されました。

説明： –
解決策： –
プログラムの継続： 内部

149320 ﾃﾞｰﾀｱｸｾｽｵﾌﾞｼﾞｪｸﾄを作成できなかったためにNC ﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞが中止されました。

説明： -
解決策： -
プログラムの継続： 内部

149321 ﾊﾟﾗﾒｰﾀ欠如のためNC ﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞが中止されました。

説明： -
解決策： -
プログラムの継続： 内部

149322 ﾀｲﾏｰを始動できなかったためNC ﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞが中止されました。

説明： -
解決策： -
プログラムの継続： 内部

149500 アプリケーションのインストールを完了するためには HMI を再起動する必要があります。

説明： -
解決策： -
プログラムの継続： 内部

150000 自動ｻｰﾎﾞ調整が前の操作中に予期なく終了しました。%n 最後に調整した出力ﾃﾞｰﾀを復元する必要がありえます。

説明：
ｱﾗｰﾑが回復地点があることを知らせています。
AST が突然ｼｬｯﾄﾀﾞｳﾝする場合（例えば停電、通信障害で）、回復地点をﾌﾟﾗｯﾄﾌｫｰﾑに残すことができます。
回復地点の復元により、ﾏｼﾝﾃﾞｰﾀが調整前の数値に戻ります。これにより機械の一貫した状態が保証されます。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： ﾃﾞｰﾀの復元は、HMI ｾｯﾄｱｯﾌﾟの自動ｻｰﾎﾞ調整ｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝから行うことが可能です。
プログラムの継続： 内部

150100 ソフトキーアクセスレベル有効の適用

説明：
アラームは、ソフトキーのスタートアップモードが起動したことを知らせます。
このモードでは、ソフトキーを右クリックすることでソフトキーのアクセスレベルを再割り当てすることができます。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： ソフトキーのスタートアップモードが終了すると、アラームは自動的に消えます。
プログラムの継続： 内部

150201 %1 への通信に失敗しました。

パラメータ : %1 = 該当のコンポーネントのソース URL

説明 : 操作パネルはシリアルバスを介して NC と PLC に接続されていますが,
このアラームはこれらの装置間で通信エラーが発生すると表示されます。
また, このアラームがでると, NC や PLC に関係するすべての数値は無効になります。
このような誤作動は制御装置のセットアップ時 (リセット後など) にも起きますが, この場合は異常ではありません。

応答 : ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : アラームはエラーが解除されれば自動的に消えます。
ただし, このアラームがで続けるようなら, ケーブルの切断や NC/PLC の起動不良, 不正なアドレスやボーレートをバスノードに設定したなど、
原因はほかの不具合にあると考えられます。

プログラムの継続 : 内部

150202 %1 への接続待ち

パラメータ : %1 = 該当のコンポーネントのソース URL

説明 : 操作パネルは通信パスにより NC および PLC につながっています。
このアラームは、MMC が初めて起動し、NC/PLC の起動がまだ完了してない時、あるいはこのコンポーネントへの通信に欠陥がある場合に発生します。
このアラームと結びつき、NC/PLC と関連する全てのアラームが無効になります。
このような障害は、制御装置の起動中（例えばリセット後）には普通です。

応答 : ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : アラームはエラーが解除されれば自動的に消えます。
ただし, このアラームがで続けるようなら, ケーブルの切断や NC/PLC の起動不良, 不正なアドレスやボーレートをバスノードに設定したなど, 原因はほかの不具合にあると考えられます。

プログラムの継続 : 内部

150204 ----- アラーム記録開始 -----

説明 : アラームがアラームログ内でアラーム認識の開始あるいは再起動を差し示しています。
アラームログがファイルシステムに継続的に書き込まれるように設定されている場合、再起動の度にその他のアラームがログに書き込まれます。したがってアラームは、アラーム認識の作動中に時間間隔を分けます。
出入りのタイムスタンプは同一で、アラーム認識の開始 / 再開の時点に応じます。
アラームは、アラームログ内でのみ見て確認できます。

応答 : ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : アラームはアラームログ内でのみ見えるので、削除が不可能で、また削除する必要もありません。

プログラムの継続 : 内部

150300 %1 が有効です

説明 : アラームは、決められたエネルギー状態に達したことを知らせます。
エネルギー状態は、スタートアップの HMI 画面から設定できます。
HMI 画面へは、ショートカット「Ctrl-E」でアクセスできます。

応答 : ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 到達したエネルギー状態が終了するとすぐにアラームは自動的に消えます。

プログラムの継続 : 内部

150400　　システム CF カードの空きがほとんどありません。

説明：　アラームは、システム CF カードの空きがほとんどないことを知らせます。
ローカルドライブに必要のないプログラムおよび / またはシステム CF カードにある必要ないデータを削除してください。

応答：　ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：　メモリの容量が充分になるとすぐにアラームは自動的に消えます。

プログラムの継続：　内部

SINAMICS アラーム

5

Product: ALL_840, Version: 4402100, Language: jpn
Objects: A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_I_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, TOCtrlUnitNX828, VECTOR

201000 <location> ソフトウェア内部エラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : OFF2
リセット : 起動
原因 : 内部ソフトウェアエラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用
解決策 :
- 故障バッファを評価してください (r0945) 。
- すべてのコンポーネントの電源投入 (切 / 入) してください。
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。
- コントロールユニットを交換してください。

201001 <location> 浮動小数点例外

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : OFF2
リセット : 起動
原因 : 浮動小数データタイプの運転中、例外が発生しました。
エラーはベースシステム、あるいは OA アプリケーション (FBLOCKS、DCC など) により発生した可能性があります。
故障値 (r0949、16 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
注 :
この故障に関する詳細は、r9999 を参照してください。
r9999 [0] : 故障番号。
r9999 [1] : 例外が発生した時点のプログラムカウンタ。
r9999 [2] : 浮動小数点例外の原因。
ビット 0 = 1 : 不正な運転。
ビット 1 = 1 : ゼロ除算。
ビット 2 = 1 : オーバーフロー。
ビット 3 = 1 : アンダーフロー。
ビット 4 = 1 : 不正な結果。
解決策 :
- すべてのコンポーネントの電源を切 / 入してください (off/on) 。
- FBLOCKS のブロックのコンフィグレーションと信号を確認してください。
- DCC チャートのコンフィグレーションと信号を確認してください。
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

201002 <location> ソフトウェア内部エラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： 内部ソフトウェアエラーが発生しました。
故障値（r0949、16 進表示）：
シーメンス内部トラブルシューティング専用
解決策： - すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問合せください。

201003 <location> メモリアクセス時のリセット遅れ

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： 「READY」に戻らないメモリ領域へのアクセス。
故障値（r0949 、16 進表示）：
シーメンス内部トラブルシューティング専用
解決策： - すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- ホットラインにお問合せください。

201004 <location> ソフトウェア内部エラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 内部ソフトウェアエラーが発生しました。
故障値（r0949、16 進表示）：
シーメンス内部トラブルシューティング専用
解決策： - 診断パラメータ（r9999）を読み出してください。
- ホットラインにお問合せください。
参照： r9999（内部ソフトウェアエラー補足診断）

201005 <location>DRIVE-CLiQ コンポーネントのファームウェアダウンロード失敗

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1, 故障原因 ： %2
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： ファームウェアを DRIVE-CLiQ コンポーネントにダウンロードできませんでした。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxxxx hex ： yy = コンポーネント番号、xxxx = 故障原因

xxxx = 000B hex = 11 dec :
DRIVE-CLiQ コンポーネントがチェックサムエラーを検出しました。
xxxx = 000F hex = 15 dec :
選択された DRIVE-CLiQ コンポーネントがファームウェアファイルの内容を受け付けませんでした。
xxxx = 0012 hex = 18 dec :
ファームウェアバージョンが古過ぎて、コンポーネントが受け付けません。
xxxx = 0013 hex = 19 dec :
ファームウェアバージョンがコンポーネントのハードウェアバージョンに適していません。
xxxx = 0065 hex = 101 dec :
幾度か通信を試みましたが、DRIVE-CLiQ コンポーネントからの応答がありません。
xxxx = 008B hex = 139 dec :
最初に新しいブートローダがロードされました（電源切 / 入の後、繰り返してください）。
xxxx = 008C hex = 140 hex :
メモリカードに DRIVE-CLiQ コンポーネントのファームウェアファイルがありません。
xxxx = 008D hex = 141 dec :
ファームウェアファイルの長さの不正が受信されました。ファームウェアファイルへの接続が切断され、ファームウェアダウンロードが開始された可能性があります。これは、例えば SINAMICS Integrated コントロールユニットでプロジェクトのダウンロード / リセットが行われる際に発生することがあります。
xxxx = 008F hex = 143 dec :
コンポーネントがファームウェアダウンロードモードに変更されていません。既存のファームウェアを削除することができませんでした。
xxxx = 0090 hex = 144 dec :
ダウンロードされたファームウェアのチェック時（チェックサム）、コンポーネントがエラーを検出しました。メモリカード上のファイルが破損している可能性があります。
xxxx = 0091 hex = 145 dec :
コンポーネントで、ロードされたファームウェアのチェック（チェックサム）が適切な時間で完了しませんでした。
xxxx = 009C hex = 156 dec :
指定されたコンポーネント番号のコンポーネントが使用できません (p7828)。
xxxx = その他の値 :
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策：
- 選択したコンポーネント番号を確認してください (p7828)。
- DRIVE-CLiQ 接続を確認してください。
- ダウンロードに適切なファームウェアファイルをディレクトリ /siemens/sinamics/code/sac/ に保存してください。
- コンポーネントを適切なハードウェアバージョンで使用してください。
- 再度 DRIVE-CLiQ コンポーネントの電源投入を実行した後に、再度ファームウェアのダウンロードを行ってください。p7826 に従い、ファームウェアは自動的にダウンロードされます。

201006 <location>DRIVE-CLiQ コンポーネントのファームウェアアップデートが必要です

メッセージ値： コンポーネント番号 : %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因：
コントロールユニットで運転するためのコンポーネントに適したファームウェアまたはファームウェアバージョンがないので、DRIVE-CLiQ コンポーネントのファームウェアのアップデートが必要です。
アラーム値 (r2124, 10 進表示):
DRIVE-CLiQ コンポーネントのコンポーネント番号

解決策：
試運転ソフトウェアによるファームウェアアップデート :
すべてのコンポーネントのファームウェアバージョンは、該当するドライブユニットのプロジェクトナビゲータの「Configuration」の中の「Version overview」上で読み取ることができ、適切なファームウェアのアップデートが実行できます。
パラメータによるファームウェアアップデート :
- アラーム値からコンポーネント番号を確認し、p7828 へ入力。
- p7829= 1 でファームウェアダウンロード゛を開始。

201007 <location>DRIVE-CLiQ コンポーネントに電源を投入する必要があります

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : DRIVE-CLiQ コンポーネントの電源を切 / 入する必要があります (POWER ON) (例 : ファームウェアのアップデート時) 。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
DRIVE-CLiQ コンポーネントのコンポーネント番号。
注 :
コンポーネント番号 = 1 の場合、コントロールユニットの電源を切 / 入する必要があります。
解決策 : 指定の DRIVE-CLiQ コンポーネントの電源を切 / 入します。

201009 <location>CU : 制御カード過熱

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 制御カード (コントロールユニット) の温度 (r0037[0]) が指定された限界値を超過しました。
解決策 :
- コントロールユニットの吸気を確認してください。
- コントロールユニットのファンを確認してください。

注 :
このアラームは、温度がリミット値を下回ると自動的に消えます。

201010 <location> ドライブタイプが不明

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : 不明なドライブタイプが見つかりました。
故障値 (r0949、10 進表示) :
ドライブオブジェクトタイプ (p0101 、p0107 参照) 。
解決策 :
- パワーモジュールを交換してください。
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- ファームウェアを新しいバージョンにアップグレードしてください。
- ホットラインにお問合せください。

201011 <location> ダウンロードの中断

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : 即座に

原因 : プロジェクトのダウンロードが中断されました。
故障値（r0949、10 進表示）：
1 ： プロジェクトのダウンロードは、ユーザにより途中で完了されました。
2 ： 通信ケーブルが遮断されました（ケーブルの破損、ケーブルの抜けなど）。
3 ： プロジェクトダウンロードが試運転ソフトウェア（STARTER、SCOUT など）により途中で完了されました。
100 ： ファームウェアバージョンとプロジェクトファイル「カードからダウンロード」間でバージョンが異なります。
注 ：
中断したダウンロードに対する応答は、「初回試運転」ステータスとなります。

解決策 :
- 通信ケーブルを確認してください。
- プロジェクトを再度ダウンロードしてください。
- 以前に保存されたファイルから起動してください（電源切 / 入、または p0976)。
- カードからダウンロードする場合は、該当するバージョンを使用してください。

201012 <location> プロジェクト変換エラー

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF2（なし）

リセット : 即座に

原因 : 古いファームウェアバージョンのプロジェクトを変換する際に、エラーが発生しました。
故障値（r0949、10 進表示）：
エラーの原因となったパラメータのパラメータ番号。
故障値 = 600 の場合、以下が適用されます。
温度検出はパワーユニットには割り付けられず、エンコーダ検出に割り付けられます。
重要 ：
モータ温度監視はもはや保証されません。

解決策 : 故障値で示されたパラメータを確認し、それを正しく調整してください。
故障値 = 600 に関して ：
エンコーダインターフェースに対する内部エンコーダ検出の割り付けに従い、パラメータ p0600 を値 1、2、または 3 に設定してください。
値 1 の意味 ： 内部エンコーダ検出が、p0187 経由で、エンコーダインターフェース 1 に割り付けられます。
値 2 の意味 ： 内部エンコーダ検出が、p0188 経由で、エンコーダインターフェース 2 に割り付けられます。
値 3 の意味 ： 内部エンコーダ検出が、p0189 経由で、エンコーダインターフェース 3 に割り付けられます。
- 必要に応じて、内部エンコーダ検出をパラメータ p0187、p0188、または p0189 経由でエンコーダインターフェースに割り付けてください。
- 必要に応じて、ファームウェアを新しいバージョンにアップグレードしてください。

201013 <location>CU ： ファン稼働時間に到達または超過

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : コントロールユニットのファンの最大稼動時間に到達、または超過しました。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
0 ： ファンの最大稼働時間は、500 時間です。
1 ： ファンの最大稼働時間超過しました（50000 時間）。

解決策 : コントロールユニットのファンを交換し、稼働時間カウンタを 0 にリセットしてください（p3961 = 0）。

201015 <location> ソフトウェア内部エラー

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : OFF2

リセット : 起動

原因 : 内部ソフトウェアエラーが発生しました。
故障値（r0949、10 進表示）:
シーメンス内部トラブルシューティング専用

解決策 :
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問合せください。

201016 <location> ファームウェアが変更されました

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : なし

リセット : なし

原因 : ディレクトリ /SIEMENS/SINAMICS/ 内のファームウェアファイルが少なくとも 1 つの工場設定値から許可なく変更されました。このディレクトリ内の変更は許可されていません。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
0 : 1 つのファイルのチェックサムが不正です。
1 : ファイルがありません。
2 : ファイルが多すぎます。
3 : ファームウェアバージョンが不正です。
4 : バックアップファイルのチェックサムが不正です。
参照 : r9925（ファームウェアファイル 無効）

解決策 : ファームウェア用の不揮発性メモリ（メモリカード、デバイスメモリ）を工場出荷状態に戻してください。
注 :
該当するファイルはパラメータ r9925 で読み取ることができます。
参照 : r9926（ファームウェアチェックステータス）

201017 <location> コンポーネントリストの変更済

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : なし

リセット : なし

原因 : メモリカード上、ディレクトリ /SIEMENS/SINAMICS/DATA または /ADDON/SINAMICS/DATA 内で、一つのファイルが工場出荷状態から不正に変更されました。このディレクトリでは変更は許可されていません。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
zyx dec : x = 問題、y = ディレクトリ、z = ファイル名称
x = 1 : ファイルが存在していません。
x = 2 : ファイルのファームウェアのバージョンとソフトウェアのバージョンが一致していません。
x = 3 : ファイルチェックサムが不正です。
y = 0 : ディレクトリ /SIEMENS/SINAMICS/DATA/
y = 1 : ディレクトリ /ADDON/SINAMICS/DATA/
z = 0 : ファイル MOTARM.ACX
z = 1 : ファイル MOTSRM.ACX
z = 2 : ファイル MOTSLM.ACX

z = 3 ： ファイル ENCDATA.ACX
z = 4 ： ファイル FILTDATA.ACX
z = 5 ： ファイル BRKDATA.ACX
z = 6 ： ファイル DAT_BEAR.ACX
z = 7 ： ファイル CFG_BEAR.ACX
z = 8 ： ファイル ENC_GEAR.ACX

解決策： メモリカード内の該当ファイルの場合、出荷時設定の状態に復元してください。

201020 <location>RAM ディスクへの書き込み失敗

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 内部 RAM ディスクへの書き込みアクセスが失敗しました。
解決策： システムログブック (p9930) のサイズを内部 RAM ディスクに合わせてください。

201023 <location> ソフトウェアタイムアウト（内部）

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 内部ソフトウェアタイムアウトが発生しました。
故障値（r0949、10 進表示）：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策：
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問合せください。

201030 <location> マスタ制御のサインオブライフエラー

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, ENCODER, ENCSINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答： Infeed: OFF1 (OFF2, なし）
Servo: OFF3 (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, STOP1, STOP2, なし , エンコーダ）
Vector: OFF3 (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, STOP1, STOP2, なし , エンコーダ）
リセット： 即座に
原因： PC での有効なマスタ制御では、監視時間内にサインオブライフを受信しませんでした。
マスタ制御は有効な BICO 接続に戻されました。
解決策： PC での監視時間を長く設定または、必要に応じて完全に使用不可にしてください。
試運転 ソフトウェアでは、監視時間は以下のように設定できます ：
<Drive> -> Commissioning -> Control panel -> 「Fetch master control」ボタン -> 監視時間をミリ秒で設定するウィンドウが表示されます。
注意 ：
監視時間はできるだけ短く設定してください。監視時間を長くすると、通信エラー発生時に応答が遅くなります！

201031 <location>OFF in REMOTE のサインオブライフが故障

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： Infeed: OFF1 (OFF2, なし)
Servo: OFF3 (IASC / DC ブレーキ, OFF1, OFF2, STOP1, STOP2, なし, エンコーダ)
Vector: OFF3 (IASC / DC ブレーキ, OFF1, OFF2, STOP1, STOP2, なし, エンコーダ)
リセット： 即座に
原因： 「リモートでオフ」モードが有効なときに、サインオブライフを 3 秒以内に受信できませんでした。
解決策： - コントロールユニット (CU) および運転パネルのシリアルインターフェースのデータケーブル接続を確認してください。
- コントロールユニットと運転パネル間のデータケーブルを確認してください。

201033 <location> 単位切り替え : 基準パラメータ値 無効

メッセージ値： パラメータ : %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, ENCODER, ENCSINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 単位切り替えの際には、必要とされる基準パラメータが 0.0 であってはいけません。
故障値 (r0949、パラメータ) :
基準パラメータの値が 0.0
参照: p0349 (単位系、モータの等価回路図データ), p0505 (ユニットシステム 選択), p0595 (技術単位の選択)
解決策： 基準パラメータ値を 0.0 以外に設定
参照 : p0304, p0305, p0310, p0596, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004

201034 <location> 単位切り替え : 基準値変更後のパラメータ計算に失敗しました。

メッセージ値： パラメータ : %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, ENCODER, ENCSINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 基準パラメータを変更し、関連するパラメータで、単位ごとの表記で設定値が再計算ができませんでした。変更が拒否され、変更前のパラメータ値が復元されました。
故障値 (r0949、パラメータ) :
数値が再計算できないパラメータ
参照 : p0304, p0305, p0310, p0596, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004
解決策： 該当するパラメータが、単位ごとの表記で計算されるように、基準パラメータ値を選択します。
参照 : p0304, p0305, p0310, p0596, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004

201035 <location>ACX : バックアップパラメータバックアップファイルからの起動

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし

原因：
コントロールユニットの起動時に、完全なデータセットがパラメータバックアップファイルで見つかりませんでした。最後にパラメータ設定が保存された際に保存が完全に実行されませんでした。その代わりに、バックアップデータセット、またはバックアップパラメータバックアップファイルがダウンロードされます。
アラーム値（r2124, 16 進表示）：
シーメンス内部トラブルシューティング専用

解決策：
試運転ソフトウェアを使用してプロジェクトを保存した場合は、プロジェクトを新しくダウンロードしてください。すべてのパラメータファイルを不揮発性メモリに再び完全に書き込むには、ファンクション「RAM を ROM へコピー」または p0977 = 1 を使用して保存します。

201036 <location>ACX ： パラメータバックアップファイルが見つかりません

メッセージ値：
%1

ドライブオブジェクト：
全てのオブジェクト

応答：
Infeed：なし（OFF2）
Servo：なし（OFF1, OFF2, OFF3）
Vector：なし（OFF1, OFF2, OFF3）

リセット：
即座に

原因：
デバイスパラメータのダウンロード時に、ドライブオブジェクトに関するパラメータバックアップファイルを見つけることができませんでした。このドライブオブジェクトに関して、PSxxxyyy.ACX 、PSxxxyyy.NEW、PSxxxyyy.BAK のいずれのパラメータバックアップファイルも不揮発性メモリには存在しません。
故障値（r0949、16 進表示）：
バイト 1 ： yyy ファイル名 PSxxxyyy.ACX 内
yyy = 000 --> 整合性バックアップファイル
yyy = 001 ... 062 --> ドライブオブジェクト番号
yyy = 099 --> PROFIBUS パラメータバックアップファイル
バイト 2、3、4 ：
シーメンス内部トラブルシューティング専用

解決策：
試運転ソフトウェアを使用してプロジェクトデータを保存した場合は、プロジェクトを新しくダウンロードしてください。すべてのパラメータファイルを不揮発性メモリに再び完全に書き込むには、ファンクション「RAM を ROM へコピー」または p0977 = 1 を使用して保存します。
プロジェクトデータを保存しなかった場合は、最初に、システム試運転を再び実行する必要があります。

201037 <location>ACX ： パラメータバックアップファイルのファイル名変更が失敗

メッセージ値：
%1

ドライブオブジェクト：
全てのオブジェクト

応答：
Infeed：なし（OFF2）
Servo：なし（OFF1, OFF2, OFF3）
Vector：なし（OFF1, OFF2, OFF3）

リセット：
即座に

原因：
不揮発性メモリへパラメータバックアップファイルを保存した後の名前の変更が失敗しました。
名前を変更するパラメータバックアップファイルの 1 つが「読み取り専用」属性を持っていました。パラメータバックアップファイルはディレクトリ ¥USER¥SINAMICS¥DATA に保存されます。
不揮発性メモリに不具合がある可能性があります。
故障値（r0949、16 進表示）：
バイト 1 ： ファイル名 PSxxxyyy.*、CAxxxyyy.*、または CCxxxyyy の yyy
yyy = 000 --> 整合性バックアップファイル
yyy = 099 --> PROFIBUS パラメータバックアップファイル PSxxx099.*
バイト 2 ： ファイル名 PSxxxyyy.* の xxx
xxx = 000 --> データ保存が p0977 = 1 で開始
xxx = 010 --> データ保存が p0977 = 10 で開始
xxx = 011 --> データ保存が p0977 = 11 で開始
xxx = 012 --> データ保存が p0977 = 12 で開始

バイト 4、3 :
シーメンス内部トラブルシューティング専用

解決策 : - 上書きするファイルの 1 つが属性 "read only" を持つか確認し、このファイルの属性を "writable" に変更してください。故障値に表示されているドライブ yyy に属するすべてのファイルを確認してください (PSxxxyyy.*, CCxxxyyy.*, CAxxxyyy.*)。
- メモリカードまたはコントロールユニットを交換してください。

201038 <location>ACX : パラメータバックアップファイルのロード失敗

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : Infeed: なし (OFF2)
Servo: なし (OFF1, OFF2, OFF3)
Vector: なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット : 即座に

原因 : PSxxxyyy.ACX または PTxxxyyy.ACX ファイルを不揮発性メモリからダウンロードする際にエラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
バイト 1 : yyy ファイル名 PSxxxyyy.ACX 内
yyy = 000 --> 整合性バックアップファイル
yyy = 001 ~ 062 --> ドライブオブジェクト番号
yyy = 099 --> PROFIBUS パラメータバックアップファイル
バイト 2 :
255 = 不正なドライブオブジェクトタイプ
254 = トポロジー比較失敗 -> ドライブオブジェクトタイプは特定できませんでした
考えられる原因 :
- 実際のトポロジー内の不正なコンポーネントタイプ
- 実際のトポロジーにコンポーネントが存在しない
- コンポーネントが無効
それ以外の場合、シーメンス内部トラブルシューティング専用。
バイト 4、3 :
シーメンス内部トラブルシューティング専用

解決策 : 試運転ソフトウェアを使用してプロジェクトデータを保存した場合、プロジェクトを新しくダウンロードしてください。すべてのパラメータファイルを不揮発性メモリに再び完全に書き込むには、ファンクション「RAM を ROM へコピー」または p0977 = 1 を使用して保存します。
- メモリカードまたはコントロールユニットを交換してください。
- バイト 1 = 255 の場合 :
ドライブオブジェクトタイプを修正してください (p0107 を参照) 。

201039 <location>ACX : パラメータバックアップファイルの書き込み失敗

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : Infeed: なし (OFF2)
Servo: なし (OFF1, OFF2, OFF3)
Vector: なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット : 即座に

原因 : 最低 1 つのパラメータバックアップファイル PSxxxyyy.*** を不揮発性メモリへ書き込むのに失敗しました。
- ディレクトリ /USER/SINAMICS/DATA/ で最低 1 つのパラメータバックアップファイル PSxxxyyy.*** にファイル属性 "read only" が付いており、上書きできません。
- 十分なメモリの空き容量がありません。
- 不揮発性メモリに不具合があり、書き込むことができません。
故障値 (r0949、16 進表示) :
dcba hex
a = yyy、ファイル名称 PSxxxyyy.*** 内

a = 000 --> 整合性バックアップファイル
a = 001 ～ 062 --> ドライブオブジェクト番号
a = 070 --> FEPROM.BIN
a = 080 --> DEL4BOOT.TXT
a = 099 --> PROFIBUS パラメータバックアップファイル
b = xxx、ファイル名称 PSxxxyyy.*** 内
b = 000 --> p0977 = 1 によるデータ保存開始
b = 010 --> p0977 = 10 によるデータ保存開始
b = 011 --> p0977 = 11 によるデータ保存開始
b = 012 --> p0977 = 12 によるデータ保存開始
d、c：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策： - ファイル属性（PSxxxyyy.***, CAxxxyyy.***, CCxxxyyy.***）を確認し、必要に応じて"read only" から "writable" へ変更してください。
- 不揮発性メモリの空き容量を確認してください。システムの各ドライブオブジェクトに 80 キロバイトの空き容量が必要です。
- メモリカードまたは CompactFlash カードを交換してください。

201040 <location> パラメータ設定を保存し、電源切 / 入をしてください。

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF2
リセット： 起動
原因： ドライブシステムのパラメータが変更されたので、パラメータを保存し、再起動する必要があります（例 p0110）。
解決策： - パラメータを保存してください（p0971/p0977）。
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください

201041 <location> パラメータを保存する必要があります

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 起動中にメモリカードにファイルの不具合またはファイルの不足が認識されました。
故障値（r0949、10 進表示）：
1 ： ソースファイルを開くことができませんでした。
2 ： ソースファイルを読み込むことができませんでした。
3 ： ターゲットディレクトリをセットアップできませんでした。
4 ： ターゲットファイルをセットアップ / 開くことができませんでした。
5 ： ターゲットファイルに書き込みできませんでした。
その他の数値 ：
シーメンス内のトラブルシューティング専用
解決策： - パラメータを保存してください。
- ドライブユニットへプロジェクトを再度ダウンロードしてください。
- ファームウェアをアップデートしてください。
必要に応じて、コントロールユニットおよび / またはメモリカードを交換してください。

201042 <location> プロジェクトダウンロード中のパラメータエラー

メッセージ値： パラメータ ： %1, インデックス ： %2, 故障原因 ： %3

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (OFF1, OFF3, なし)
Vector: OFF2 (OFF1, OFF3, なし)

リセット： 即座に

原因： 試運転ソフトウェアによるプロジェクトダウンロード時にエラーが発生しました（例 ： 不正なパラメータ値）。
指定したパラメータの場合、ダイナミックリミットを超過したことが検出されました。パラメータは、他のパラメータに依存している可能性があります。
故障値 (r0949、16 進表示)：
ccbbaaaa hex
aaaa = パラメータ
bb = インデックス
cc = 故障原因
0 ： パラメータ番号が不正。
1 ： パラメータ値を変更できません。
2 ： 下側または上側リミット値を超過。
3 ： サブインデックスが不正。
4 ： 配列なし、サブインデックスなし。
5 ： データタイプが不正。
6 ： 設定不可（リセットのみ）。
7 ： ディスクリプション要素の変更不可。
9 ： ディスクリプションデータなし。
11 ： マスタ制御なし。
15 ： テキスト配列なし。
17 ： 運転状態により実行不可なタスク。
20 ： 不正な値。
21 ： 応答が長すぎます。
22 ： パラメータアドレスが不正。
23 ： フォーマットが不正。
24 ： 値の数が不一致。
25 ： ドライブオブジェクトが存在しません。
101 ： 現在無効になっています。
104 ： 不正な値。
107 ： コントローライネーブル時に書き込みアクセスが許可されていません。
108 ： 単位が不明です。
109 ： 試運転時のみの書き込みアクセス、エンコーダ (p0010 = 4)。
110 ： 試運転時のみの書き込みアクセス、モータ (p0010 = 3)。
111 ： 試運転時のみの書き込みアクセス、パワーユニット (p0010 = 2)。
112 ： クィック試運転モード時のみの書き込みアクセス (p0010 = 1)。
113 ： 準備完了状態でのみの書き込みアクセス (p0010 = 0)。
114 ： 試運転時のみの書き込みアクセス、パラメータリセット (p0010 = 30)。
115 ： Safety Integrated 試運転時のみの書き込みアクセス (p0010 = 95)。
116 ： 試運転時のみの書き込みアクセス、テクノロジーアプリケーション / ユニット (p0010 = 5)。
117 ： 試運転時のみの書き込みアクセス (p0010 が 0 ではない)。
118 ： 試運転時のみの書き込みアクセス、ダウンロード (p0010 = 29)。
119 ： パラメータはダウンロード中には書き込みできません。
120 ： 試運転時のみの書き込みアクセス、ドライブ基本コンフィグレーション（デバイス ： p0009 = 3)。
121 ： 試運転時のみの書き込みアクセス、ドライブタイプの定義（デバイス ： p0009 = 2)。
122 ： 試運転時のみの書き込みアクセス、データセット基本コンフィグレーション（デバイス ： p0009 = 4)。
123 ： 試運転時のみの書き込みアクセス、デバイスコンフィグレーション（デバイス ： p0009= 1）。
124 ： 試運転時のみの書き込みアクセス、デバイスダウンロード（デバイス ： p0009 = 29)。
125 ： 試運転時のみの書き込みアクセス、デバイスパラメータリセット（デバイス ： p0009 = 30)。
126 ： 試運転時のみの書き込みアクセス、デバイス準備完了（デバイス ： p0009 = 0)。
127 ： 試運転時のみの書き込みアクセス、デバイス（デバイス ： p0009 が 0 ではない）。
129 ： パラメータはダウンロード中には書き込みできません。
130 ： マスタ制御の移管は、バイネクタ入力 p0806 により禁止されています。
131 ： BICO 出力が浮動値を出力しないので、要求された BICO 接続は不可能です。

132 ： フリー BICO 接続は p0922 により禁止されています。
133 ： アクセスモードが定義されていません。
200 ： 有効値以下。
201 ： 有効値以上。
202 ： ベーシック運転パネル (BOP) からアクセスできません。
203 ： ベーシック運転パネル (BOP) から読み取れません。
204 ： 書き込みが許可されていません。

解決策 :

- 指定パラメータへ正確な数値を入力してください。
- 指定パラメータの値の範囲を制限するパラメータを確認してください。

201043 <location> プロジェクトダウンロード中の致命的エラー

メッセージ値 : 故障原因 : %1

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 :

Infeed: OFF2 (OFF1)
Servo: OFF2 (OFF1, OFF3)
Vector: OFF2 (OFF1, OFF3)

リセット : 即座に

原因 :

試運転ソフトウェアによるプロジェクトダウンロード時に致命的なエラーが検出されました。
故障値 (r0949、10 進表示) :
1 ： デバイスステータスをデバイスダウンロードに変更できません (ドライブオブジェクトオン ?) 。
2 ： 不正なドライブオブジェクト番号。
3 ： 削除済みのドライブオブジェクトが再度削除されています。
4 ： 生成登録済みのドライブオブジェクトの削除。
5 ： 存在しないドライブオブジェクトの削除。
6 ： 既存の未削除ドライブオブジェクトの生成。
7 ： 生成登録済みのドライブオブジェクトの再生成。
8 ： 生成可能なドライブオブジェクトの最大数を超過。
9 ： デバイスドライブオブジェクト生成時のエラー。
10 ： ターゲットトポロジーパラメータ生成時のエラー (p9902 および p9903) 。
11 ： ドライブオブジェクト生成時のエラー (グローバルコンポーネント) 。
12 ： ドライブオブジェクト生成時のエラー (ドライブコンポーネント) 。
13 ： 不明なドライブオブジェクトタイプ。
14 ： ドライブステータスを「運転準備完了」に変更できません (r0947 および r0949) 。
15 ： ドライブステータスを「ドライブダウンロード」に変更できません。
16 ： デバイスステータスを「運転準備完了」に変更できません。
17 ： トポロジーをダウンロードできません。各種のメッセージ / 信号に注意して、コンポーネント配線を確認しなければなりません。
18 ： 新規のダウンロードは、ドライブユニットの出荷時設定が復元される場合にのみ可能です。
19 ： オプションモジュールのスロットが複数回コンフィグレーションされています (CAN および COMM BOARD など) 。
20 ： コンフィグレーションが矛盾しています (コントロールユニット用の CAN で、ドライブオブジェクト A_INF、SERVO または VECTOR に対して CAN がコンフィグレーションされていないなど) 。
その他の値 ： シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策 :

- 最新バージョンの試運転ソフトウェアを使用してください。
- オフラインプロジェクトを変更し、新たにダウンロードしてください (例 ： ドライブオブジェクト、モータ、エンコーダ、パワーユニットの数をオフラインプロジェクトとドライブで比較してください) 。
- ドライブシステムを変更してください (ドライブが回転している、またはメッセージ / 信号があるか ?) 。
- 他に何らかのメッセージ / 信号が出ているか注意して、その原因を取り除いてください。

201044 <location>CU : 記述データエラー

メッセージ値: %1
ドライブオブジェクト: 全てのオブジェクト
応答: OFF2
リセット: 起動
原因: 不揮発性メモリに保存された記述データのロード時に、エラーが検出されました。
解決策: メモリカードまたはコントロールユニットを交換してください。

201045 <location>CU : コンフィグレーションデータが無効

メッセージ値: %1
ドライブオブジェクト: 全てのオブジェクト
応答: なし
リセット: なし
原因: 不揮発性メモリに保存されたパラメータファイル PSxxxyyy.ACX、PTxxxyyy.ACX、CAxxxyyy.ACX、CCxxxyyy.ACX の評価時に、エラーが検出されました。
アラーム値(r2124、16 進表示):
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策: p0976 = 1 により工場設定を復元し、プロジェクトをドライブユニットに再ロードしてください。これにより、無制限の運転が可能になります。
プロジェクトをダウンロードした後、「RAM を ROM へコピー」または p0977 = 1 を使用して、パラメータを STARTER に保存してください。これにより、不揮発性メモリの不正なパラメータファイルが上書きされます。

201049 <location>CU : ファイルへの書き込みできません

メッセージ値: %1
ドライブオブジェクト: 全てのオブジェクト
応答: なし
リセット: なし
原因: 書き込み保護されたファイルには書き込みできません (PSxxxxxx.acx)。書き込みジョブが中断されました。
アラーム値(r2124、10 進表示):
ドライブオブジェクト番号
解決策: 不揮発性メモリの .../USER/SINAMICS/DATA/... のファイルに関して「書き込み保護」属性が設定されているかどうかを確認してください。
必要に応じて、書き込み保護を解除し、再度保存してください(例 : p0977 を 1 に設定します)。

201050 <location> メモリカードと装置が不一致

メッセージ値: -
ドライブオブジェクト: 全てのオブジェクト
応答: Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (OFF1, OFF3, なし)
Vector: OFF2 (OFF1, OFF3, なし)
リセット: 即座に
原因: メモリカードと装置のタイプが不一致(例 :、SINAMICS S 用のメモリカードが SINAMICS G に挿入されています)。

解決策： - 適切なメモリカードを挿入してください。
- 適切なコントロールユニットまたはパワーユニットを使用してください。

201054 <location>CU ： システムリミットを超過

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： 少なくとも 1 つのシステム過負荷が検出されました。
故障値 （r0949、10 進表示）：
1 ： 計算時間負荷が高すぎます （r9976[1])。
5 ： ピーク負荷が高すぎます （r9976[5])。
参照： r9976 （システム使用率）
解決策： 故障値 = 1、5 に関して ：
- ドライブユニットの演算時間負荷 （r9976 [1] および r9976 [5] ） を 100 % 未満に削減してください。
- サンプリング時間を確認し、必要に応じて調整してください （p0115、p0799、p4099） 。
- ファンクションモジュールを無効にしてください。
- ドライブオブジェクトを無効にしてください。
- ドライブオブジェクトをターゲットトポロジーから削除してください。
- DRIVE-CLiQ トポロジールールに注意し、必要に応じて DRIVE-CLiQ トポロジーを変更してください。
Drive Control Chart （DCC） またはフリーファンクションブロック （FBLOCKS） の使用時には、以下が適用されます。
- ドライブオブジェクト上の各ランタイムグループの演算時間負荷は、r21005 （DCC） または r20005 （FBLOCKS） で読み出すことができます。
- 必要に応じて、ランタイムグループの割り付け （p21000、p20000） を変更して、サンプリング時間を増やすことができます （r21001、r20001） 。
- 必要に応じて、サイクリックに計算されるブロック （DCC） および / またはファンクションブロック （FBLOCKS） の数を減らしてください。

201064 <location>CU ： 内部エラー （CRC）

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： コントロールユニットプログラムメモリの CRC エラー
解決策： - すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問合せください。

201068 <location>CU ： データメモリ、メモリのオーバーフロー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： データメモリ領域がオーバーしました。
故障値 （r0949、2 進表示）：
Bit 0 = 1 ： 高速データメモリ 1 空き容量が不十分です。
Bit 1 = 1 ： 高速データメモリ 2 空き容量が不十分です。

Bit 2 = 1 : 高速データメモリ 3 空き容量が不十分です。
Bit 3 = 1 : 高速データメモリ 4 空き容量が不十分です。

解決策 :
- ファンクションモジュールを無効にしてください。
- ドライブオブジェクトを無効にしてください。
- ターゲットトポロジーからドライブオブジェクトを削除してください。

201069 <location> パラメータバックアップとデバイスが一致しません

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : なし

リセット : なし

原因 : メモリカード上のパラメータバックアップとデバイスタイプが一致しません (例 : SINAMICS S120 のパラメータのバックアップが保存されたメモリカードを SIAMICS G150 に挿入) 。
モジュールを出荷時設定で起動。

解決策 :
- 互換性のあるパラメータバックアップを保存したメモリカードを挿入し、電源を投入してください。
- パラメータバックアップデータのないメモリカードを挿入し、電源投入してください。
- パラメータを保存してください (p0977 = 1) 。

201099 <location> 同期タイマーが許容範囲超過しました。

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : なし

リセット : なし

原因 : クロック (タイム) マスタによるクロック同期制御用に設定された許容誤差範囲を外れました。
参照 : p3109 (RTC ﾘｱﾙタイム同期化､許容範囲ｳｨﾝﾄﾞｳ)

解決策 : 再同期化の間隔を短くし､クロックマスタとドライブシステム間の同期の偏差が許容誤差範囲内に収まるようにします。
参照 : r3108 (RTC 最終同期化偏差)

201100 <location>CU : メモリカードが引き抜かれました

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : メモリカード (非揮発性メモリ) が運転中に引き抜かれました。
注 :
メモリカードを通電時に引き抜いたり、挿入することは許可されていません。

解決策 :
- ドライブシステムの電源を遮断します。
- 取り出したメモリカードを差込みます。ドライブシステムに対応したカードである必要があります。
- ドライブシステムの電源を投入してください。

201105 <location>CU : メモリ不足

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : OFF1
リセット : 起動
原因 : コントロールユニット上に構成されているファンクション (例 : ドライブ、ファンクションモジュール、データセット、OA アプリケーション、ブロックなど) が多すぎます。
故障値 (r0949, 10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用
解決策 : - このコントロールユニットのコンフィグレーション (ドライブ、ファンクションモジュール、データセット、OA アプリケーション、ブロック等を少なく) を変更してください。
- 追加のコントロールユニットを使用してください。

201107 <location>CU : 不揮発性メモリへのデータ保存失敗

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : 不揮発性メモリへのデータ保存が正常に実行できませんでした。
- 不揮発性メモリが不良。
- 不揮発性メモリに十分な空き容量がない。
故障値 (r0949、10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策 : - 再度保存を実行してください。
- メモリカードまたはコントロールユニットを交換してください。

201110 <location>CU : 1台のコントロールユニット上に複数台の SINAMICS G

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : 1 台以上の SINAMICS G パワーユニットが、そのコントロールユニットにより運転されています。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
SINAMIC G の第 2 パワーユニットの番号
解決策 : SINAMICS G シリーズのドライブは 1 台しか使用できません。

201111 <location>CU : ドライブユニットの不正な混在使用

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : 即座に

原因： 1 台のコントロールユニット上でのさまざまなドライブユニットの無効な運転 ：
- SIMATICS S と SIMATICS G の同時使用
- SIMATICS S と SIMATICS S VALUE または Combi の同時使用
故障値 (r0949、10 進表示) ：
異なるパワーユニットタイプが使用されている最初のドライブオブジェクトの番号

解決策： コントロールユニットに対応したタイプのパワーユニットのみを使用してください。

201112 <location>CU ： 許可されないパワーユニット

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 接続されたパワーユニットはこのコントロールユニットでは使用できません。
故障値 (r0949 、10 進表示) ：
1 ： パワーユニットがサポートされていません (例 PM240) 。
2 ： 接続されている DC/AC パワーユニットは CU310 には対応していません。

解決策： 対応していないパワーユニットを対応しているパワーユニットに交換してください。

201120 <location>I/O 端子の初期化に失敗しました

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF1 (OFF2)

リセット： 即座に (起動)

原因： 端子機能の初期化中に内部ソフトウェアエラーが発生しました。
故障値 (r0949 、16 進表示) ：
シーメンス内部トラブルシューティング専用

解決策：
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問合せください。
- コントロールユニットを交換してください。

201122 <location> 測定プローブ入力の周波数が高すぎます

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF1 (OFF2)

リセット： 即座に

原因： 測定プローブ入力のパルスの周波数が高すぎます。
故障値 (r0949、10 進表示) ：
1 ： DI/DO 9 (X122.8)
2 ： DI/DO 10 (X122.10)
4 ： DI/DO 11 (X122.11)
8 ： DI/DO 13 (X132.8)
16 ： DI/DO 14 (X132.10)
32 ： DI/DO 15 (X132.11)
64 ： DI/DO 8 (X122.7)
128 ： DI/DO 12 (X132.7)

解決策： 測定プローブ入力のパルス周波数を下げてください。

201150 <location>CU : ドライブオブジェクトタイプの数を超過しました

メッセージ値: ドライブオブジェクトタイプ : %1, 許可数 : %2, 現在の番号 : %3
ドライブオブジェクト: 全てのオブジェクト
応答: なし
リセット: 即座に
原因: ドライブオブジェクトタイプの最大許容インスタンス数を超過しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
ddccbbaa hex :
aa : 最大許容インスタンス数を超過したドライブオブジェクトタイプ (p0107) 。
bb : このドライブオブジェクトタイプの最大許容インスタンス数。
cc : このドライブオブジェクトタイプの実際のインスタンス数。
dd : 意味なし。
解決策: - 装置の電源を遮断してください。
- 挿入したコンポーネント数を減らしてドライブオブジェクトタイプの数を適切に制限してください。
- 装置の試運転を再度実行してください。

201151 <location>CU : 1 つのカテゴリーのドライブオブジェクト数を超過

メッセージ値: ドライブオブジェクトカテゴリー : %1, 許可数 : %2, 現在の番号 : %3
ドライブオブジェクト: 全てのオブジェクト
応答: なし
リセット: 即座に
原因: 一つのカテゴリーのドライブオブジェクトの最大許容数を超過しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
ddccbbaa hex :
aa : ドライブオブジェクトカテゴリー。
bb : このドライブオブジェクトカテゴリーの最大許容数。
cc : このドライブオブジェクトカテゴリーの実際数。
dd : 意味なし。
解決策: - 装置の電源を切ってください。
- 指定されたカテゴリーのドライブオブジェクトの数を、挿入したコンポーネントを減らすことにより適切に制限してください。
- 装置の試運転を再度実行してください。

201200 <location>CU : タイムスライスマネージメント、ソフトウェア内部エラー

メッセージ値: %1
ドライブオブジェクト: 全てのオブジェクト
応答: OFF2
リセット: 即座に (起動)
原因: タイムスライスマネージメントエラーが発生。
サンプリング時間が許容値外に設定された可能性があります。
故障値 (r0949、16 進表示) :
998 :
OA により占有されているタイムスライスが多すぎます (DCC など) 。
999 :
ベーシックシステムにより占有されているタイムスライスが多すぎます。多くの異なるサンプリング時間が設定された可能性があります。
その他の値 :
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策： - サンプリング時間設定を確認してください (p0112、p0115、p4099)。
ホットラインにお問合せください。

201205 <location>CU ： タイムスライスオーバーフロー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF2
リセット： 起動
原因： 存在するトポロジーの処理時間が不十分です。
故障値 (r0949 、16 進表示) ：
シーメンス内部トラブルシューティング専用
解決策： - ドライブ数を減らします。
- サンプリング時間を延ばします。

201221 <location>CU ： ベーシッククロックサイクルが短すぎます

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： クローズドループ制御 / 監視は、指定のサイクルでは実行できません。
クローズドループ制御 / 監視の動作時間が、特定のクロックサイクルに対して長すぎるか、システムの演算時間余裕がクローズドループ制御 / 監視には充分ではありません。
故障値 (r0949, 16 進表示) ：
シーメンス内部トラブルシューティング専用
解決策： DRIVE-CLiQ 通信のベーシッククロックサイクルを増やしてください。
参照： p0112 (サンプリング時間のプリセット p0115)

201223 <location>CU ： サンプリング時間が不一致です。

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： サンプリング時間 (p0115[0]、p0799、または p4099) の変更中に、クロックサイクル間の不一致が確認されました。
アラーム値 (r2124、10 進表示) ：
1 ： 数値が最小値より小さい。
2 ： 数値が最大値より大きい。
3 ： 数値が 1.25 μs の整数倍でない。
4 ： 数値がクロック同期 PROFIBUS 通信に適さない。
5 ： 数値が 125 μs の整数倍でない。
6 ： 数値が 250 μs の整数倍でない。
7 ： 数値が 375 μs の整数倍でない。
8 ： 数値が 400 μs の整数倍でない。
10 ： ドライブオブジェクト固有の制限に違反した。
20 ： 62.5 μs のサンプリング時間の SERVO で、二つ以上、または SERVO 以外の 一つのドライブオブジェクトタイプが同一 DRIVE-CLiQ ライン上で検出されました (SERVO タイプのドライブオブジェクトは最大 二つが許可されます)。

21 ： 数値がシステム内のサーボまたはベクトルドライブの電流コントローラのサンプリング時間の整数倍ではありません。(例 ： TB30 ではすべてのインデックスの値を考慮しなければなりません) 。
30 ： 数値が 31.25 μs 未満です。
31 ： 数値が 62.5 μs 未満です。
32 ： 数値が 125 μs 未満です。
40 ： DRIVE-CLiQ ラインに、サンプリング時間の最大公約数が 125 μs 未満のノード (デバイス) が検出されました。更に、どのノード (デバイス) もサンプリング時間は 125 μs 未満ではありません。
41 ： DRIVE-CLiQ ラインに、シャーシユニットが検出されました。更に、ラインに接続されたノード (デバイス) のサンプリング時間の最大公約数は 250 μs 未満です。
42 ： DRIVE-CLiQ ラインにノードとしてアクティブラインモジュールが検出されました。更に、ラインに接続されたノード (デバイス) のサンプリング時間の最大公約数は 125 μs 未満です。
43 ： DRIVE-CLiQ ラインにノードとして電圧検出モジュール (VSM) が検出されました。更に、ラインに接続されたノード (デバイス) のサンプリング時間の最大公約数は、VSM のドライブオブジェクトの電流コントローラサンプリング時間と同じではありません。
44 ： DRIVE-CLiQ ラインに接続された全コンポーネントのサンプリング時間の最大公約数は、このドライブオブジェクトの全コンポーネントと同じではありません。(例 ： 異なる DRIVE-CLiQ ラインのコンポーネントでは、異なる最大公約数を使用することができます。)
45 ： DRIVE-CLiQ ラインに、シャーシパラレルユニットが検出されました。更に、ラインに接続されているすべてのノードのサンプリング時間の最大公約数が、以下の値より小さいです ：
162.5 μs または 187.5 μs (2 または 3x パラレル接続)。
46 ： DRIVE-CLiQ ラインに、サンプリング時間の最大公約数がこのライン上の最小サンプリング時間の整数倍ではないノードが検出されました。
52 ： DRIVE-CLiQ ラインに、サンプリング時間の最大公約数が 31.25 μs 未満のノードが検出されました。
54 ： DRIVE-CLiQ ラインに、サンプリング時間の最大公約数が 62.5 μs 未満のノードが検出されました。
56 ： DRIVE-CLiQ ラインに、サンプリング時間の最大公約数が 125 μs 未満のノードが検出されました。
58 ： DRIVE-CLiQ ラインに、サンプリング時間の最大公約数が 250 μs 未満のノードが検出されました。
99 ： ドライブオブジェクト間で矛盾が確認されました。
116 ： r0116 [0...1] の推奨クロックサイクル。
注 ：
DRIVE-CLiQ の配線の際には、トポロジールールに注意してください (適切な製品マニュアルを参照してください) 。
サンプリング時間のパラメータは、自動計算により変更することもできます。
最大公約数の例 ： 125 μs、125 μs、62.5 μs --> 62.5 μs

解決策 : - DRIVE-CLiQ ケーブルを確認してください。
- 有効なサンプリング時間を設定してください。
参照 : p0115, p0799, p4099

201224 <location>CU ： パルス周波数不一致

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 最小パルス周波数 (p0113) の変更時に、パルス周波数間に不一致が確認されました。
アラーム値 (r2124 、10 進表示) :
1 ： 最小値以下の数値
2 ： 最大値以上の数値
3 ： サンプリング時間が 1.25 us の整数倍となっていない。
4 ： 数値がクロック同期の PROFIBUS 通信と合わない。
10 ： ドライブオブジェクト固有の制限に違反した。
99 ： ドライブオブジェクトの矛盾が確認されました。
116 ： r0116[0...1] で推奨されるクロックサイクル。
解決策 : 有効なパルス周波数を設定してください。
参照 : p0113 (最小パルス周波数、選択)

201250　<location>CU : CU- EEPROM 読み取り専用データ　不正

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし (OFF2)
リセット : 起動
原因 : コントロールユニットの EEPROM の Read-Only (読み取りのみ) データの読み取り時のエラー
故障値 (r0949 、10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用
解決策 : - 電源切 / 入を行ってください
- コントロールユニットを交換してください。

201251　<location>CU : CU- EEPROM 読み取り・書き込みデータ　不正

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : コントロールユニットの EEPROM の読み - 書きデータの読み取り時のエラー
アラーム値 (r2124 、10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用
解決策 : アラーム値が r2124 < 256 の場合は以下を実行してください :
- 電源の切 / 入
- コントロールユニットの交換
アラーム値が r2124 >= 256 の場合は以下を実行してください :
- このアラームが発生しているドライブオブジェクトの故障メモリをクリア (p0952 = 0) 。
- 代替として、すべてのドライブオブジェクトの故障メモリをクリア (p2147 = 1) 。
- コントロールユニットの交換

201255　<location>CU : オプションカード EEPROM 読み取り専用データエラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし (OFF2)
リセット : 起動
原因 : オプションカードの EEPROM の Read-Only (読み取りのみ) データの読み取り時のエラー
故障値 (r0949 、10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用
解決策 : - 電源切 / 入を行ってください
- コントロールユニットを交換してください。

201256　<location>CU : オプションカード EEPROM 読み取り・書き込みデータエラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし

原因： オプションカードの EEPROM 読み書きデータの読み出し中のエラー。
故障値（r0949、10 進法）：
シーメンス内部トラブルシューティング専用

解決策： - 電源切 / 入を行ってください
- コントロールユニットを交換してください。

201303 <location>DRIVE-CLiQ コンポーネントが要求された機能をサポートしていません

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットにより要求された機能が DRIVE-CLiQ コンポーネントによりサポートされていません。
故障値（r0949、10 進表示）：
1 ： コンポーネントが有効解除をサポートしていません。
101 ： モータモジュールが内部電機子短絡をサポートしていません。
102 ： モータモジュールが有効解除をサポートしていません。
201 ： 転流にホールセンサ（p0404.6 = 1）を使用した場合、センサモジュールが実績値の反転（p0410.0 = 1）をサポートしません。
202 ： センサモジュールがパーキング / 非パーキングをサポートしていません。
203 ： センサモジュールが有効解除をサポートしていません。
204 ： このターミナルモジュール 15（TM15）のファームウェアが、アプリケーション TM15DI/DO をサポートしていません。
205 ： センサモジュールが選択した温度検出をサポートしていません（r0458 を参照）。
206 ： このターミナルモジュール TM41/TM31/TM15 のファームウェアが、古いバージョンを示しています。動作不良を避けるために、ファームウェアのアップデートが早急に必要です。
207 ： このハードウェアバージョンのパワーユニットは、380 V 未満の電源電圧での使用をサポートしていません。
208 ： センサモジュールはゼロマークリセット（p0430.23 経由）の選択解除をサポートしていません。
211 ： センサモジュールはシングルトラックエンコーダ（r0459.10）をサポートしていません。
212 ： センサモジュールは LVDT センサをサポートしていません（p4677.0）。
213 ： センサモジュールは特性タイプ（p4662）をサポートしていません。

解決策： 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネントのファームウェアをアップグレードしてください。
故障値 = 205 に関して ：
パラメータ p0600 および p0601 をチェックして必要に応じて調整してください。
故障値 = 207 に関して ：
パワーユニットを交換するか、必要に応じて入力電圧を高めに設定してください（p0210）。
故障値 = 208 に関して ：
パラメータ p0430.23 をチェックして、必要に応じてリセットしてください。

201304 <location>DRIVE-CLiQ コンポーネントのファームウェアバージョンが最新ではありません。

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： 不揮発性メモリに、接続された DRIVE-CLiQ コンポーネントのバージョンよりも新しいファームウェアバージョンがあります。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
該当する DRIVE-CLiQ コンポーネントのコンポーネント番号

解決策： ファームウェアをアップデートしてください（p7828、p7829 および試運転ソフトウェア）。

201305 <location> トポロジー : コンポーネント番号が不明

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : トポロジーからのコンポーネント番号がパラメータ設定されませんでした (p0121 (パワーユニット用、p0107 参照) 、p0131 (サーボ / ベクトルドライブ用、p0107 参照) 、p0141、p0151、p0161) 。
故障値 (r0949、10 進表示) :
データセット番号。
注 :
スピードエンコーダが設定されているにも関わらず (p0187 ～ p0189)、そのコンポーネント番号が存在しない場合にも故障が発生します。
この場合、故障値にドライブデータセット番号 + 100 * エンコーダ番号が含まれています (例 : 第 3 エンコーダ (p0189) 用に p0141 にコンポーネント番号が入力されていない場合、3xx となります) 。
参照 : p0121, p0131, p0141, p0142, p0151, p0161, p0186, p0187, p0188, p0189
解決策 : 不足しているコンポーネント番号を入力するか、コンポーネントを取り外し、試運転を再度実行してください。
参照 : p0121, p0131, p0141, p0142, p0151, p0161, p0186, p0187, p0188, p0189

201306 <location>DRIVE-CLiQ コンポーネントのファームウェアをアップデート中です。

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 少なくとも 1 台の DRIVE-CLiQ コンポーネントでファームウェアのアップデートを実行中です。
アラーム値 (r2124, 10 進表示) :
DRIVE-CLiQ コンポーネントのコンポーネント番号
解決策 : 必要なし。
このアラームは、ファームウェアアップデートの完了後、自動的に消えます。

201314 <location> トポロジー : コンポーネントが存在してはいけません

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, コンポーネントクラス : %2, 接続番号 : %3
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 「無効かつ存在しない」に設定されたコンポーネントがなおトポロジーに存在します。
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
ddccbbaa hex :
aa = コンポーネント番号
bb = コンポーネントのコンポーネントクラス
cc = 接続番号
注 :
コンポーネントクラスと接続番号は F01375 に記載されています。
解決策 : - 該当するコンポーネントを取り外してください。
- 「無効にするおよび存在しない」に設定を変更してください。
注 :
試運転ソフトウェアの [Topology] -> [Topology view] に、改善された診断機能が用意されています (設定値 / 実績値比較など) 。
参照 : p0105, p0125, p0145, p0155, p0165

201315 <location> ドライブオブジェクトが運転準備完了になっていません

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 該当するドライブオブジェクトで構築されたコンポーネントが少なくとも１つ以上欠如しています。
注 :
その他のドライブオブジェクトは「RUN」状態にすることができます。

解決策 : 以下の運転によりアラームは自動的に消えます :
- 該当するドライブオブジェクトを無効にします (p0105 = 0)。
- 該当するコンポーネントを無効にします (p0125 = 0、p0145 = 0、p0155 = 0、p0165 = 0)。
- 該当するコンポーネントを挿入し直します。

参照 : p0105, p0125, p0145, p0155, p0165

201316 <location> ドライブオブジェクト無効 再び運転準備完了

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 無効になっているコンポーネントをターゲットトポロジーに挿入することにより、運転不可なドライブオブジェクトが再び運転可能になります。コンポーネントに関連するパラメータは、この場合「アクティブ」に設定されています (p0125、p0145、p0155、p0165)。
注 :
これは無効になったドライブオブジェクトに表示される唯一のメッセージです。

解決策 : 以下の運転によりアラームは自動的に消えます。
- 該当するドライブオブジェクトを有効にします (p0105 = 1)。
- 該当するコンポーネントを再び取り消します。

参照 : p0105 (ドライブオブジェクトの有効化 / 無効化)

201317 <location> 無効になっているコンポーネントが再び存在

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : なし

リセット : なし

原因 : ターゲットトポロジーのコンポーネントをドライブオブジェクトが有効している状態で挿入し、コンポーネントに関連するパラメータが「無効」に設定されている場合 (p0125、p0145、p0155、p0165)。
注 :
これは無効になったコンポーネントに表示される唯一のメッセージです。

解決策 : 以下の運転によりアラームは自動的に消えます :
- 該当するコンポーネントを有効にします (p0125 = 1、p0145 = 1、p0155 = 1、p0165 = 1)。
- 該当するコンポーネントを再び取り消します。

参照 : p0125 (電源装置部品の有効化 / 無効化), p0145, p0155, p0165 (フィルタモジュールの有効化 / 無効化)

201318 <location>BICO : 無効になっている内部接続があります

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : なし

リセット : なし

原因 : このアラームは以下の場合に出力されます :
- 無効 / 運転準備のできていないドライブオブジェクトが再び有効 / 運転準備完了になった場合。
- BI/CI パラメータのリスト (r9498[0 ... 29] または r9499[0 ... 29]) が空でない場合。
- BI/CI パラメータに保存された BICO 接続 (r9498[0 ... 29]、r9499[0 ... 29]) にリストアップされた接続が実際に変更された場合。

解決策 : アラームのリセット :
- p9496 を 1 または 2 に設定
あるいは
- ドライブオブジェクトを再び有効解除してください。

201319 <location> 挿入したコンポーネントが初期化されていません

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 少なくとも 1 つの挿入されたコンポーネントに初期化が必要です。
この初期化はパルスがすべてのドライブオブジェクトに対して禁止になっている場合にのみ可能です。

解決策 : すべてのドライブオブジェクトに対してパルスを禁止にしてください。

201320 <location> トポロジー : コンフィグレーションにドライブオブジェクト番号が存在しません

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : なし

リセット : なし

原因 : ドライブオブジェクト番号が p0978 に存在しません
アラーム値 (r2124 、10 進表示) :
存在しないドライブオブジェクト番号の p0101 のインデックス

解決策 : p0009 = 1 と設定し、p0978 を変更してください :
ルール :
- p0978 にすべてのドライブオブジェクト番号が含まれていなければなりません (p0101) 。
- ドライブオブジェクト番号を繰り返し使ってはいけません。
- 0 を入力することにより、PZD 付きのドライブオブジェクトが PZD なしのものと分けられます。
- 2 つの部分リストのみが許可されています。2 番目の 0 の後は、全数値が 0 でなければなりません。
- ダミーのドライブオブジェクト番号 (255) は、第 1 部分リストでのみ使用が許可されています。

201321 <location> トポロジー : コンフィグレーションにドライブオブジェクト番号が存在しません

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : なし

リセット : なし

原因 : p0978 に、存在しないドライブオブジェクト番号が含まれています。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
ドライブオブジェクトを特定することができる p0978 のインデックス

解決策 : p0009 = 1 と設定し、p0978 を変更してください :
ルール :
- p0978 にすべてのドライブオブジェクト番号が含まれていなければなりません (p0101)。
- ドライブオブジェクト番号を繰り返し使ってはいけません。
- 0 を入力することにより、PZD 付きのドライブオブジェクトが PZD なしのものと分けられます。
- 2 つの部分リストのみが許可されています。2 番目の 0 の後は、全数値が 0 でなければなりません。
- ダミーのドライブオブジェクト番号 (255) は、第 1 部分リストでのみ使用が許可されています。

201322 <location> トポロジー : コンフィグレーションに同一のドライブオブジェクト番号が二つあります

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : なし

リセット : なし

原因 : p0978 にドライブオブジェクトが複数存在します。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
該当するドライブオブジェクト番号がある p0978 のインデックス

解決策 : p0009 = 1 と設定し、p0978 を変更してください :
ルール :
- p0978 にすべてのドライブオブジェクト番号が含まれていなければなりません (p0101)。
- ドライブオブジェクト番号を繰り返し使ってはいけません。
- 0 を入力することにより、PZD 付きのドライブオブジェクトが PZD なしのものと分けられます。
- 2 つの部分リストのみが許可されています。2 番目の 0 の後は、全数値が 0 でなければなりません。
- ダミーのドライブオブジェクト番号 (255) は、第 1 部分リストでのみ使用が許可されています。

201323 <location> トポロジー : 2 つ以上のパーツリストが設定されています

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : なし

リセット : なし

原因 : p0978 に部分リストが 2 つ以上あります。2 番目の 0 の後は、全数値が 0 でなければなりません。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
無効な数値がある p0978 のインデックス

解決策： p0009 = 1 と設定し、p0978 を変更してください ：
ルール ：
- p0978 にすべてのドライブオブジェクト番号が含まれていなければなりません (p0101) 。
- ドライブオブジェクト番号を繰り返し使ってはいけません。
- 0 を入力することにより、PZD 付きのドライブオブジェクトが PZD なしのものと分けられます。
- 2 つの部分リストのみが許可されています。2 番目の 0 の後は、全数値が 0 でなければなりません。
- ダミーのドライブオブジェクト番号 (255) は、第 1 部分リストでのみ使用が許可されています。

201324 <location> トポロジー ： ダミードライブオブジェクト番号が不正に設定されています

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： p0978 で、ダミーのドライブオブジェクト番号 (255) は、第 1 部分リストでのみ使用が許可されています。
アラーム値 (r2124 、10 進表示) ：
無効な数値がある p0978 のインデックス
解決策： p0009 = 1 と設定し、p0978 を変更してください ：
ルール ：
- p0978 にすべてのドライブオブジェクト番号が含まれていなければなりません (p0101) 。
- ドライブオブジェクト番号を繰り返し使ってはいけません。
- 0 を入力することにより、PZD 付きのドライブオブジェクトが PZD なしのものと分けられます。
- 2 つの部分リストのみが許可されています。2 番目の 0 の後は、全数値が 0 でなければなりません。
- ダミーのドライブオブジェクト番号 (255) は、第 1 部分リストでのみ使用が許可されています。

201325 <location> トポロジー ： コンポーネント番号がターゲットトポロジーに存在しない

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： パラメータ (p0121、p0131 など) で設定したコンポーネントがターゲットトポロジーに存在しません。
アラーム値 (r2124、10 進表示) ：
ターゲットトポロジーに存在しない、設定済みコンポーネント番号。
解決策： トポロジーと DO コンフィグレーションの整合性を確立してください。

201330 <location> トポロジー ： クィック試運転実行不可

メッセージ値： 故障原因 ： %1, 補足情報 ： %2, 予備コンポーネント番号 ： %3
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： クィック試運転を実行できません。存在する実際のトポロジーが要求を満たしません。
アラーム値 (r2124、16 進表示) ：
ccccbbaa hex ： cccc = 予備コンポーネント番号、bb = 補足情報、aa = 故障原因
aa 01 hex= 1 dec ：
コンポーネントの 一つに不正な接続が検出されました。
- bb = 01 hex = 1 dec ： 一台のモータモジュールで DRIVE-CLiQ 付きモータが二台以上検出されました。
- bb = 02 hex = 2 dec ： DRIVE-CLiQ 付きモータで、DRIVE-CLiQ ケーブルがモータモジュールに接続されていません。

aa = 02 hex = 2 dec :
トポロジーに存在する特定のタイプのコンポーネント数が多すぎます。
- bb = 01 hex = 1 dec : マスタコントロールユニットが 一台より多く存在します。
- bb = 02 hex = 2 dec : 電源装置が 1 台よりも多く (並列回路構成の場合は 8 台) 存在します。
- bb = 03 hex = 3 dec : モータモジュールが 10 台よりも多く (並列回路構成の場合は 8 台) 存在します。
- bb = 04 hex = 4 dec : エンコーダが 9 台よりも多く存在します。
- bb = 05 hex = 5 dec : ターミナルモジュールが 8 台よりも多く存在します。
- bb = 07 hex = 7 dec : 不明なコンポーネントタイプ。
- bb = 08 hex = 8 dec : ドライブスレーブが 6 台よりも多く存在します。
- bb = 09 hex = 9 dec : ドライブスレーブの接続は許可されていません。
- bb = 0a hex = 10 dec : ドライブマスタが存在しません。
- bb = 0b hex = 11 dec : 並列回路で DRIVE-CLiQ 付のモータが一台よりも多く存在します。
- bb = 0c hex = 12 dec : 並列回路で異なるパワーユニットが使用されています。
- cccc : 未使用
aa = 03 hex = 3 dec :
コントロールユニットの 1 つの DRIVE-CLiQ ソケットに 16 台よりも多くのコンポーネントが接続されています。
- bb = 0、1、2、3 は例えば DRIVE-CLiQ ソケット X100、X101、X102、X103 で検出されたことを意味します。
- cccc : 未使用
aa = 04 hex = 4 dec :
直列に接続されているコンポーネント数が 125 を超過しています。
- bb : 未使用
- cccc = 最初のコンポーネントと故障したコンポーネントの予備コンポーネント番号。
aa = 05 hex = 5 dec :
そのコンポーネントは SERVO には使用できません。
- bb = 01 hex = 1 dec : SINAMICS G が使用可能。
- bb = 02 hex = 2 dec : シャーシが使用可能。
- cccc = 最初のコンポーネントと故障したコンポーネントの予備コンポーネント番号。
aa = 06 hex = 6 dec :
あるコンポーネントで不正な EEPROM データが検出されました。これらはシステムを起動する前に修正しなければなりません。
- bb = 01 hex = 1 dec : 交換したパワーユニットの注文番号「MLFB」には代用文字が含まれています。代用文字 (*) を正しい文字に修正しなければなりません。
- cccc = 不正な EEPROM データのコンポーネントの予備コンポーネント番号。
aa = 07 hex = 7 dec :
実際のトポロジーにコンポーネントの不正な組み合わせが含まれています。
- bb = 01 hex = 1 dec : アクティブラインモジュール (ALM) とベーシックラインモジュール (BLM)。
- bb = 02 hex = 2 dec : アクティブラインモジュール (ALM) とスマートラインモジュール (SLM)。
- bb = 03 hex = 3 dec : SIMOTION コントローラ (SIMOTION D445 など) と SINUMERIK コンポーネント (NX15 など)。
- bb = 04 hex = 4 dec : SINUMERIK コントローラ (SINUMERIK 730.net など) と SIMOTION コンポーネント (CX32 など)。
- cccc : 未使用。
注 :
接続タイプと接続番号は F01375 に記載されています。
参照: p0097 (ドライブオブジェクトタイプの選択), r0098 (実際のデバイストポロジー), p0099 (デバイスターゲットトポロジー)

解決策 :
- 実際のトポロジーを許容範囲に合わせてください。
- 試運転ソフトウェアを使用して試運転をしてください。
- DRIVE-CLiQ 付きモータでは、電力ケーブル、DRIVE-CLiQ ケーブルを同じモータモジュールに接続してください (シングルモータモジュール : DRIVE-CLiQ を X202 に、ダブルモータモジュール : DRIVE-CLiQ をモータ 1 (X1) から X202 へ、モータ 2 (X2) から X203 へ)。
aa = 06 hex = 6 dec と bb = 01 hex = 1 dec に関して :
試運転ソフトウェアによる試運転時に注文番号を修正してください。
参照: p0097 (ドライブオブジェクトタイプの選択), r0098 (実際のデバイストポロジー), p0099 (デバイスターゲットトポロジー)

201331　<location>トポロジー ： 少なくとも 1 つ以上のコンポーネントがドライブオブジェクトに割り付けられていません

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 少なくとも 1 つのコンポーネントがドライブオブジェクトに割り付けられていません。
- 試運転の際に、コンポーネントが自動的にドライブオブジェクトに割り付けられませんでした。
- データセット用のパラメータが正しく設定されていません。
アラーム値 (r2124 、10 進表示) :
割り付けられていないコンポーネントのコンポーネント番号

解決策： このコンポーネントをドライブオブジェクトに割り付けてください。
データセットのパラメータを確認してください。
例 ：
- パワーユニット (p0121) 。
- モータ (p0131 、 p0186) 。
- エンコーダインターフェース (p0140 、p0141 、p0187 ... p0189) 。
- エンコーダ (p0140 、p0142 、p0187 ... p0189) 。
- ターミナルモジュール (p0151) 。
- オプションカード (p0161) 。

201340　<location>トポロジー ： 同一ライン上のコンポーネント数が多すぎます

メッセージ値： コンポーネント番号または接続番号 ： %1, 故障原因 ： %2
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 設定した通信サイクルに対し、コントロールユニットの同一ラインに接続されている DRIVE-CLiQ コンポーネント数が多すぎます。
故障値 (r0949 、16 進表示) :
xyy hex ： x = 故障原因、yy = コンポーネント番号または接続番号。
1yy ：
コントロールユニット上の DRIVE-CLiQ 接続の通信サイクルが、すべてのデータの読み取り転送に十分ではありません。
2yy ：
コントロールユニットの DRIVE-CLiQ 接続の通信サイクルが、すべてのデータの書き込み転送に十分ではありません。
3yy ：
サイクリック通信の帯域が完全に使用されています。
4yy ：
DRIVE-CLiQ サイクルが、アプリケーション完了の前に開始しています。デッドタイムを追加しなければなりません。
サインオブライフのエラーが考えられます。
5yy ：
DRIVE-CLiQ 接続のネットデータ用内部バッファオーバーフロー。
6yy ：
DRIVE-CLiQ 接続の受信データ用内部バッファオーバーフロー。
7yy ：
DRIVE-CLiQ 接続の送信データ用内部バッファオーバーフロー。
8yy ：
コンポーネントとのサイクルが互いに組み合わせることができません。
900 ：
システムのクロックサイクルの最小公倍数が決定するには高すぎます。
901 ：
システムのクロックサイクルの最小公倍数をハードウェアにより生成することができません。

解決策： DRIVE-CLiQ 接続を確認してください。
該当する DRIVE-CLiQ ラインのコンポーネント数を減らし、これらをコントロールユニットの他の DRIVE-CLiQ ソケットに分配してください。これにより、通信が均等に複数のラインに分配されます。
DDC の使用時、DCC ロジックの領域も同様に問題になる可能性があります。
故障値 = 1yy - 4yy に関して ：
- サンプリング時間を増やしてください（p0112、p0115、p4099）。
- DCC ロジックを減らしてください。
故障値 = 8yy に関して ：
- クロックサイクル設定を確認してください（p0112、p0115、p4099）。DRIVE-CLiQ ラインのクロックサイクルは、互いに完全な整数の倍数でなければなりません。
故障値 = 9yy に関して ：
- クロックサイクルの設定を確認してください（p0112、p0115、p4099）。二つのクロックサイクル間での数値の差異が小さいほど、最小公倍数が大きくなります。これは、クロックサイクルの数値が大きくなるほど、大きな影響を与えます。

201354 <location> トポロジー ： 実際のトポロジーが不正なコンポーネントを表示

メッセージ値： 故障原因 ： %1, コンポーネント番号 ： %2
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： 実際のトポロジーに、少なくとも 1 つの許容されないコンポーネントがあることを示しています。
故障値（r0949, 16 進表示）：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号 , xx = 原因
xx = 1 ： このコントロールユニットで許容されないコンポーネント。
xx = 2 ： ほかのコンポーネントとの組み合わせが許容されないコンポーネント。
注 ：
パルスイネーブルが阻止されました。
解決策： 不正なコンポーネントを外してシステムを再起動してください。

201355 <location> トポロジー ： 実際のトポロジーが変更されました

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： デバイスのターゲットトポロジー（p0099）は、装置の実際のトポロジー（r0098）に相当しません。
試運転ソフトウェアの使用ではなく、内部装置の自動化により、位相が始動する場合にのみエラーが発生します。
故障値（r0949 、10 進表示）：
シーメンス内部トラブルシューティング専用
参照： r0098（実際のデバイストポロジー）, p0099（デバイスターゲットトポロジー）
解決策： トポロジー検出時にエラーが発生しない場合は、以下の対策のうちの一つを選択してください。
試運転が未完了の場合 ：
- 自動セルフ試運転を実行してください（p0009 = 1 から開始）。
通常 ：
p0099 = r0098、p0009 = 0 設定 ： 既存のモータモジュールでは、これによりサーボドライブが自動生成されます（p0107）。
サーボドライブの生成 ： p0097 を 1、p0009 を 0 に設定してください。
ベクトルドライブの生成 ： p0097 を 2、p0009 を 0 に設定してください。
並列回路のベクトルドライブの生成 ： p0097 = 12、p0009 = 0 に設定してください。
p0108 のコンフィグレーションを設定するため、p0009 = 0 を設定する前に p0009 を 2 にまず設定し、p0108 を変更することができます。インデックスはドライブオブジェクトに対応します（p0107）。

試運転が完了している場合 ：
- 元の接続を再度確立し、コントロールユニットの電源を再度投入してください。
- 装置全体の出荷時設定を復元し （ ドライブすべて ） 、自動試運転を再度実行してください。
- 接続に一致するようにデバイスパラメータを変更してください （ 試運転ソフトウェアの使用によりのみ可能です ） 。
注 ：
この故障発生の原因となったトポロジーの変更は、デバイスの自動機能による認証ができず、試運転ソフトウェアとパラメータダウンロードにより転送しなければなりません。デバイスの自動機能は、一定のトポロジーを使用する場合にのみ利用可能です。さもなければ、トポロジーが変更されると、これまでのパラメータ設定がすべて失われ、工場出荷時に置き換えられます。
参照： r0098 （ 実際のデバイストポロジー ）

201356 <location> トポロジー ： 実際のトポロジー内の欠陥のあるコンポーネント

メッセージ値： 故障原因 ： %1, コンポーネント番号 ： %2, 接続番号 ： %3
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： 実際のトポロジーが、少なくとも 1 つの DRIVE-CLiQ コンポーネント破損を示しています。
故障値 (r0949、16 進表示) ：
zzyyxx hex ：
zz = 破損コンポーネントの前のコンポーネントの接続数
yy = 破損コンポーネントの前のコンポーネントの番号
xx = 故障原因
xx = 1 ： このコントロールユニットではコンポーネントは許可されていません。
注 ：
パルスイネーブルが取り消され、停止されます。
解決策： 欠陥のあるコンポーネントを取り外し、システムを再起動してください。

201360 <location> トポロジー ： 現在のトポロジーは許可されていません

メッセージ値： 故障原因 ： %1, 予備コンポーネント番号 ： %2
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 検出された実際のトポロジーが許されていません。
故障値 (r0949、16 進表示) ：
ccccbbaa hex ： cccc = 予備コンポーネント番号、aa = 故障原因
aa = 01 hex = 1 dec ：
コントロールユニットに検出されたコンポーネントが多すぎます。コンポーネントの最大許容数は 199 です。
aa = 02 hex = 2 dec ：
コンポーネントのコンポーネントタイプが不明です。
aa = 03 hex = 3 dec ：
ALM と BLM の組合せは許されていません。
aa = 04 hex = 4 dec ：
ALM と SLM の組合せは許されていません。
aa = 05 hex = 5 dec ：
BLM と SLM の組合せは許可されていません。
aa = 06 hex = 6 dec ：
CX32 が許可された制御装置に直接接続されていませんでした。
aa = 07 hex = 7 dec ：
NX10 または NX15 が、許可された制御装置に直接接続されていませんでした。
aa = 08 hex = 8 dec ：
コンポーネントが、この目的が許可されていない制御装置に接続されていました。

aa = 09 hex = 9 dec ：
コンポーネントが古いファームウェアバージョンのコントロールユニットに接続されていました。
aa = 0A hex = 10 dec ：
特定の種類のコンポーネントが多く検出されすぎました。
aa = 0B hex = 11 dec ：
特定の種類のコンポーネントが 1 行で検出された数が多すぎました。
注 ：
ドライブ装置が起動していません。この状態ではドライブ制御 （ 閉ループ ） をイネーブルできません。

解決策 : 故障原因 = 1 に関して ：
コンフィグレーションを変更してください。コントロールユニットには 199 より少ないコンポーネントを接続してください。
故障値 = 2 に関して ：
コンポーネントタイプが不明なコンポーネントを取り除いてください。
故障値 =3、4、5 に関して ：
有効な組み合わせを確立してください。
故障値 = 6、7 に関して ：
拡張モジュールを許可されたコントロールユニットに直接接続してください。
故障値 = 8 に関して ：
コンポーネントを取り除き、許可されたコンポーネントを使用してください。
故障値 = 9 に関して ：
コントロールユニットのファームウェアを新しいバージョンにアップグレードしてください。
故障値 = 10、11 に関して ：
コンポーネントの数を減らしてください。

201361 <location> トポロジー ： 実際のトポロジーに SINUMERIK および SIMOTION コンポーネントが含まれています

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 検出された現在のトポロジーに SINUMERIK および SIMOTION コンポーネントが含まれています。
ドライブ装置は起動ができません。この状態では、ドライブ制御 （ 閉ループ ） をイネーブルにできません。
アラーム値 （r2124、16 進表示 ）：
ddccbbaa hex ： cc = 故障原因、bb = 実際のトポロジーのコンポーネントクラス、aa = コンポーネントのコンポーネント番号
cc = 01 hex = 1 dec ：
NX10 または NX15 が SIMOTION コントローラに接続されました。
cc = 02 hex = 2 dec ：
CX32 が SINUMERIK コントローラに接続されました。

解決策 : アラーム値 = 1 に関して ：
すべての NX10 または NX15 を CX32 に交換してください。
アラーム値 = 2 に関して ：
すべての CX32 を NX10 または NX15 に交換してください。

201362 <location> トポロジー ：（1 つまたは複数の ） トポロジールールが守られていません。

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : なし

リセット : なし

原因： SINAMICS S120 Combi の少なくとも 1 つのトポロジールールが守られませんでした。
故障の場合、ドライブ装置の起動が中断され、閉ループドライブ制御がイネーブルになりません。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
アラーム値は、どのルールが守られていないかを示します。
1 ： S120 Combi は DRIVE-CLiQ ソケット X200 によりのみ NCU の X100 への配線が許可されます。
2 ： NCU の DRIVE-CLiQ ソケット X101 に対しては、X200 経由でシングルモータモジュール (SMM) またはダブルモータモジュール (DMM) がぞれぞれ一台のみ接続可能です。
3 ： ターミナルモジュール 54F (TM54F) または DRIVE-CLiQ ハブモジュール（ハブ）は、一台のみ NCU の DRIVE-CLiQ ソケット X102 への接続が X500 経由で可能です。
4 ： センサモジュールのみ S120 Combi の DRIVE-CLiQ ソケット X201 への接続が X203 (3 軸) または X204 (4 軸) 経由で可能です。
5 ： タイプ SMC20 または SME20 のセンサモジュールは一台のみ、DRIVE-CLiQ ソケット X205 への接続が可能です (X204 は 3 軸では使用できません)。
6 ： シングルモータモジュールが最初の拡張軸として使用されている場合は、シングルモータモジュールはもう一台だけ接続が可能です (X200 経由で最初のシングルモータモジュールの X201 へ)。
7 ： センサモジュールは 1 台のみ、任意のシングルモータモジュールの該当 DRIVE-CLiQ ソケット X202 へ接続できます。
8 ： 2 台目のシングルモータモジュール、またはダブルモータモジュールでは X201 に何も接続してはいけません。
9 ： ダブルモータモジュールが拡張軸として使用されている場合は、センサモジュールのみ X202 と X203 へ接続できます。
10 ： ターミナルモジュール 54F (TM54F) が設定されている場合、DRIVE-CLiQ ハブモジュール (DMC20、DME20) は一台のみ DRIVE-CLiQ ソケット X500 経由で TM54F の X501 へ接続可能です。
11 ： DRIVE-CLiQ ハブモジュールでは、センサモジュールキャビネット (SMC) および外部センサモジュール (SME) のみ X505 経由で X501 へ接続が可能です。
12 ： 特定のモータモジュールのみ拡張軸に使用できます。
13 ： 3 軸の S120 Combi の場合、DRIVE-CLiQ ハブモジュールで X503 に何も接続してはいけません。

解決策： 故障値を診断し、関連のトポロジールールを遵守してください。

201375 <location> トポロジー ： 実際のトポロジー 2 つのコンポーネント間が二重接続

メッセージ値： 予備コンポーネント番号 ： %1, コンポーネントクラス ： %2, 接続番号 ： %3

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 実際のトポロジーの検出中に、環状の接続が検出されました。
故障値（r0949、16 進表示）：
ccbbaaaa hex ：
cc = 接続番号
bb = コンポーネントクラス
aaaa = リング内に含まれるコンポーネントの予備コンポーネント番号
コンポーネントクラス ：
1 ： コントロールユニット
2 ： モータモジュール
3 ： ラインモジュール
4 ： センサモジュール (SM)
5 ： 電圧検出モジュール (VSM)
6 ： ターミナルモジュール (TM)
7 ： DRIVE-CLiQ ハブモジュール
8 ： 増設コントロールユニット 32 (CX32、NX10、NX15)
9 ： フィルタモジュール
49 ： DRIVE-CLiQ コンポーネント（リストアップされていないコンポーネント）
50 ： オプションスロット（例 ： 増設 I/O カード 30)
60 ： エンコーダ（例 ： EnDat)
70 ： DRIVE-CLiQ 付きモータ
コンポーネントタイプ ：
コンポーネントクラス内の正確な名称（例 ： 「SMC20」）。

接続番号 ：
適当な接続またはスロットのゼロから始まる通し番号（例 コントロールユニットの DRIVE-CLiQ 接続 X100 の接続番号は 0 です）。

解決策： 故障値を読み出し、指定の接続を切断してください。
注 ：
「Topology --> Topology view」にある試運転ソフトウェアにより改良された診断機能が使用できます（例 ： 設定値 / 実績値比較）。

201380 <location> トポロジー ： 実際のトポロジー、EEPROM の欠陥

メッセージ値： 予備コンポーネント番号 ： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 起動

原因： 実際のトポロジーの検出中に、コンポーネントに EEPROM の不良があることが検出されました。
故障値 (r0949、16 進表示）：
bbbbaaaa hex ：
aaaa = 不良コンポーネントの予備コンポーネント番号

解決策： 故障値を出力し、故障したコンポーネントを取除きます。

201381 <location> トポロジー ： 比較パワーユニットのシフト

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1, コンポーネントクラス ： %2, コンポーネント（ターゲット）： %3, 接続番号 ： %4

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較の際、ターゲットトポロジーに対してシフトしたパワーユニットが実際のトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、16 進表示）：
ddccbbaa hex ：
dd = 接続番号
cc = コンポーネント番号
bb = コンポーネントクラス
aa = ターゲットトポロジー内でシフトしたコンポーネントのコンポーネント番号
注 ：
シフトしたコンポーネントが検出された実際のトポロジー内の接続は、dd、cc、bb に説明されています。
コンポーネントクラスと接続番号は、F01375 に説明されています。
ドライブ装置は起動されなくなります。この状態ではドライブ制御（閉ループ）のイネーブルは不可能です。

解決策： トポロジーの調整 ：
- DRIVE-CLiQ ケーブルの差し替えによる実際のトポロジーへの変更を取り消してください。
- 試運転ソフトウェア ： オンラインにし、ドライブ装置をアップロードし、オフラインでトポロジーを調整し、変更したプロジェクトをダウンロードしてください。
- トポロジーエラーを自動的に除去します (p9904)。
注 ：
「Topology --> Topology view」にある試運転ソフトウェアにより改良された診断機能が使用できます（例 ： 設定値 / 実績値比較）。

201382 <location>トポロジー : 比較センサモジュールのシフト

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, コンポーネントクラス : %2, コンポーネント (ターゲット) : %3, 接続番号 : %4
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : トポロジー比較の際、ターゲットトポロジーに対してシフトしたセンサモジュールが実際のトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
ddccbbaa hex :
dd = 接続番号
cc = コンポーネント番号
bb = コンポーネントクラス
aa = ターゲットトポロジー内でシフトしたコンポーネントのコンポーネント番号
注 :
シフトしたコンポーネントが検出された実際のトポロジー内の接続は、dd、cc、bb に説明されています。
コンポーネントクラスと接続番号は、F01375 に説明されています。
ドライブ装置は起動されなくなります。この状態ではドライブ制御 (閉ループ) のイネーブルは不可能です。
解決策 : トポロジーの調整 :
- DRIVE-CLiQ ケーブルの差し替えによる実際のトポロジーへの変更を取り消してください。
- 試運転ソフトウェア : オンラインにし、ドライブ装置をアップロードし、オフラインでトポロジーを調整し、変更したプロジェクトをダウンロードしてください。
- トポロジーエラーを自動的に除去します (p9904)。
注 :
「Topology --> Topology view」にある試運転ソフトウェアにより改良された診断機能が使用できます (例 : 設定値 / 実績値比較)。

201383 <location>トポロジー : 比較 ターミナルモジュールのシフト

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, コンポーネントクラス : %2, コンポーネント (ターゲット) : %3, 接続番号 : %4
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : トポロジー比較の際、ターゲットトポロジーに対してシフトしたターミナルモジュールが実際のトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
ddccbbaa hex :
dd = 接続番号
cc = コンポーネント番号
bb = コンポーネントクラス
aa = ターゲットトポロジー内でシフトしたコンポーネントのコンポーネント番号
注 :
シフトしたコンポーネントが検出された実際のトポロジー内の接続は、dd、cc、bb に説明されています。
コンポーネントクラスと接続番号は、F01375 に説明されています。
ドライブ装置は起動されなくなります。この状態ではドライブ制御 (閉ループ) のイネーブルは不可能です。
解決策 : トポロジーの調整 :
- DRIVE-CLiQ ケーブルの差し替えによる実際のトポロジーへの変更を取り消してください。
- 試運転ソフトウェア : オンラインにし、ドライブ装置をアップロードし、オフラインでトポロジーを調整し、変更したプロジェクトをダウンロードしてください。
- トポロジーエラーを自動的に除去します (p9904)。
注 :
「Topology --> Topology view」にある試運転ソフトウェアにより改良された診断機能が使用できます (例 : 設定値 / 実績値比較)。

201384 <location>トポロジー : 比較 DRIVE-CLiQ ハブモジュールがシフトされています

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, コンポーネントクラス : %2, コンポーネント (ターゲット) : %3, 接続番号 : %4
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : トポロジー比較の際、ターゲットトポロジーに対してシフトした DRIVE-CLiQ ハブモジュールが実際のトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
ddccbbaa hex :
dd = 接続番号
cc = コンポーネント番号
bb = コンポーネントクラス
aa = ターゲットトポロジー内でシフトしたコンポーネントのコンポーネント番号
注 :
シフトしたコンポーネントが検出された実際のトポロジー内の接続は、dd、cc、bb に説明されています。
コンポーネントクラスと接続番号は、F01375 に説明されています。
ドライブ装置は起動されなくなります。この状態ではドライブ制御 (閉ループ) のイネーブルは不可能です。
解決策 : トポロジーの調整 :
- DRIVE-CLiQ ケーブルの差し替えによる実際のトポロジーへの変更を取り消してください。
- 試運転ソフトウェア : オンラインにし、ドライブ装置をアップロードし、オフラインでトポロジーを調整し、変更したプロジェクトをダウンロードしてください。
- トポロジーエラーを自動的に除去します (p9904)。
注 :
「Topology --> Topology view」にある試運転ソフトウェアにより改良された診断機能が使用できます (例 : 設定値 / 実績値比較)。

201385 <location>トポロジー : 比較 CX32 のシフト

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, コンポーネントクラス : %2, コンポーネント (ターゲット) : %3, 接続番号 : %4
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : トポロジー比較の際、ターゲットトポロジーに対してシフトした増設コントロールユニット 32 (CX32) が実際のトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
ddccbbaa hex :
dd = 接続番号
cc = コンポーネント番号
bb = コンポーネントクラス
aa = ターゲットトポロジー内でシフトしたコンポーネントのコンポーネント番号
注 :
シフトしたコンポーネントが検出された実際のトポロジー内の接続は、dd、cc、bb に説明されています。
コンポーネントクラスと接続番号は、F01375 に説明されています。
ドライブ装置は起動されなくなります。この状態ではドライブ制御 (閉ループ) のイネーブルは不可能です。
解決策 : トポロジーの調整 :
- DRIVE-CLiQ ケーブルの差し替えによる実際のトポロジーへの変更を取り消してください。
- 試運転ソフトウェア : オンラインにし、ドライブ装置をアップロードし、オフラインでトポロジーを調整し、変更したプロジェクトをダウンロードしてください。
- トポロジーエラーを自動的に除去します (p9904)。
注 :
「Topology --> Topology view」にある試運転ソフトウェアにより改良された診断機能が使用できます (例 : 設定値 / 実績値比較)。

201386 <location>トポロジー : 比較 DRIVE-CLiQ コンポーネントのシフト

メッセージ値: コンポーネント番号 : %1, コンポーネントクラス : %2, コンポーネント (ターゲット) : %3, 接続番号 : %4
ドライブオブジェクト: 全てのオブジェクト
応答: なし
リセット: なし
原因: トポロジー比較の際、ターゲットトポロジーに対してシフトした DRIVE-CLiQ コンポーネントが実際のトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
ddccbbaa hex :
dd = 接続番号
cc = コンポーネント番号
bb = コンポーネントクラス
aa = ターゲットトポロジー内でシフトしたコンポーネントのコンポーネント番号
注 :
シフトしたコンポーネントが検出された実際のトポロジー内の接続は、dd、cc、bb に説明されています。
コンポーネントクラスと接続番号は、F01375 に説明されています。
ドライブ装置は起動されなくなります。この状態ではドライブ制御 (閉ループ) のイネーブルは不可能です。
解決策: トポロジーの調整 :
- DRIVE-CLiQ ケーブルの差し替えによる実際のトポロジーへの変更を取り消してください。
- 試運転ソフトウェア : オンラインにし、ドライブ装置をアップロードし、オフラインでトポロジーを調整し、変更したプロジェクトをダウンロードしてください。
- トポロジーエラーを自動的に除去します (p9904)。
注 :
「Topology --> Topology view」にある試運転ソフトウェアにより改良された診断機能が使用できます (例 : 設定値 / 実績値比較)。

201387 <location>トポロジー : 比較 オプションスロットコンポーネントのシフト

メッセージ値: コンポーネント番号 : %1, コンポーネントクラス : %2, コンポーネント (ターゲット) : %3, 接続番号 : %4
ドライブオブジェクト: 全てのオブジェクト
応答: なし
リセット: なし
原因: トポロジー比較の際、ターゲットトポロジーに対してシフトしたオプションスロットコンポーネントが実際のトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
ddccbbaa hex :
dd = 接続番号
cc = コンポーネント番号
bb = コンポーネントクラス
aa = ターゲットトポロジー内でシフトしたコンポーネントのコンポーネント番号
注 :
シフトしたコンポーネントが検出された実際のトポロジー内の接続は、dd、cc、bb に説明されています。
コンポーネントクラスと接続番号は、F01375 に説明されています。
ドライブ装置は起動されなくなります。この状態ではドライブ制御 (閉ループ) のイネーブルは不可能です。
解決策: トポロジーの調整 :
- DRIVE-CLiQ ケーブルの差し替えによる実際のトポロジーへの変更を取り消してください。
- 試運転ソフトウェア : オンラインにし、ドライブ装置をアップロードし、オフラインでトポロジーを調整し、変更したプロジェクトをダウンロードしてください。
- トポロジーエラーを自動的に除去します (p9904)。
注 :
「Topology --> Topology view」にある試運転ソフトウェアにより改良された診断機能が使用できます (例 : 設定値 / 実績値比較)。

201388 <location> トポロジー ： 比較 EnDat エンコーダのシフト

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1, コンポーネントクラス ： %2, コンポーネント （ ターゲット ） ： %3, 接続番号 ： %4

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較の際、ターゲットトポロジーに対してシフトした EnDat エンコーダが実際のトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、16 進表示) ：
ddccbbaa hex ：
dd = 接続番号
cc = コンポーネント番号
bb = コンポーネントクラス
aa = ターゲットトポロジー内でシフトしたコンポーネントのコンポーネント番号
注 ：
シフトしたコンポーネントが検出された実際のトポロジー内の接続は、dd、cc、bb に説明されています。
コンポーネントクラスと接続番号は、F01375 に説明されています。
ドライブ装置は起動されなくなります。この状態ではドライブ制御 （ 閉ループ ） のイネーブルは不可能です。

解決策： トポロジーの調整 ：
- DRIVE-CLiQ ケーブルの差し替えによる実際のトポロジーへの変更を取り消してください。
- 試運転ソフトウェア ： オンラインにし、ドライブ装置をアップロードし、オフラインでトポロジーを調整し、変更したプロジェクトをダウンロードしてください。
- トポロジーエラーを自動的に除去します (p9904)。
注 ：
「Topology --> Topology view」にある試運転ソフトウェアにより改良された診断機能が使用できます （ 例 ： 設定値 / 実績値比較 ）。

201389 <location> トポロジー ： 比較 DRIVE-CLiQ 付モータのシフト

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1, コンポーネントクラス ： %2, コンポーネント （ ターゲット ） ： %3, 接続番号 ： %4

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較の際、ターゲットトポロジーに対してシフトした DRIVE-CLiQ 付きモータが実際のトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、16 進表示) ：
ddccbbaa hex ：
dd = 接続番号
cc = コンポーネント番号
bb = コンポーネントクラス
aa = ターゲットトポロジー内でシフトしたコンポーネントのコンポーネント番号
注 ：
シフトしたコンポーネントが検出された実際のトポロジー内の接続は、dd、cc、bb に説明されています。
コンポーネントクラスと接続番号は、F01375 に説明されています。
ドライブ装置は起動されなくなります。この状態ではドライブ制御 （ 閉ループ ） のイネーブルは不可能です。

解決策： トポロジーの調整 ：
- DRIVE-CLiQ ケーブルの差し替えによる実際のトポロジーへの変更を取り消してください。
- 試運転ソフトウェア ： オンラインにし、ドライブ装置をアップロードし、オフラインでトポロジーを調整し、変更したプロジェクトをダウンロードしてください。
- トポロジーエラーを自動的に除去します (p9904)。
注 ：
「Topology --> Topology view」にある試運転ソフトウェアにより改良された診断機能が使用できます （ 例 ： 設定値 / 実績値比較 ）。

201416 <location> トポロジー : 比較 実際のトポロジーに追加コンポーネント

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, コンポーネントクラス : %2, 接続番号 : %3

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : なし

リセット : なし

原因 : トポロジー比較の際、ターゲットトポロジー内で特定されていないコンポーネントが実際のトポロジーに見つかりました。
アラーム値には、追加のコンポーネントが接続されているコンポーネント番号と接続番号が含まれています。
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
ddccbbaa hex :
cc : 接続番号
bb : 追加のコンポーネントのコンポーネントクラス
aa : コンポーネント番号
注 :
- コンポーネントクラスと接続番号は、F01375 に説明されています。
- この追加のコンポーネントに接続されたコンポーネントは動作しません。

解決策 : トポロジーの調整 :
- 実際のトポロジーで追加コンポーネントを取り除いてください。
- 実際のトポロジーに一致するターゲットトポロジーのダウンロード (試運転ソフトウェア)
注 :
「Topology --> Topology view」にある試運転ソフトウェアにより改良された診断機能が使用できます (例 : 設定値 / 実績値比較)。

201420 <location> トポロジー : 比較 コンポーネントの不一致

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, コンポーネントクラスターゲット : %2, コンポーネントクラス 実際 : %3, 故障原因 : %4

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : なし

リセット : なし

原因 : トポロジー比較の際、1 つのコンポーネントに関し、実際のトポロジーとターゲットトポロジー間で差異が確認されました。電子銘板に差異があります。
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
ddccbbaa hex : aa = コンポーネントのコンポーネント番号、bb = ターゲットトポロジーのコンポーネントクラス、cc = 実際のトポロジーのコンポーネントクラス、dd = 故障原因
dd = 01 hex = 1 dec :
異なるコンポーネントタイプ。
dd = 02 hex = 2 dec :
異なる注文番号。
dd = 03 hex = 3 dec :
異なるメーカ。
dd = 04 hex = 4 dec :
マルチコンポーネントスレーブ (例 : ダブルモータモジュール) の接続切り替え、または電子銘板の EEPROM データ不良、またはマルチコンポーネントスレーブの一部のみが “ 破損していて存在しない ” に設定されました。
dd = 05 hex = 5 dec :
CX32 が NX10 または NX15 と交換された。
dd = 06 hex = 6 dec :
NX10 または NX15 が CX32 と交換された。
注 :
コンポーネントクラスとコンポーネントタイプは、F01375 に説明されています。
ドライブ装置は起動されなくなります。この状態ではドライブ制御 (閉ループ) を有効にできません。

解決策 : トポロジーの調整 :
- 試運転ソフトウェアのドライブ装置のハードウェアコンフィグレーションに対するコンポーネントのソフト的な配線接続を確認し、差異を修正してください。
- すべてのコンポーネントのトポロジー比較を設定してください (p9906) 。
- 一つのコンポーネントのトポロジー比較を設定してください (p9907、p9908) 。
注 :
「Topology --> Topology view」にある試運転ソフトウェアにより改良された診断機能が使用できます (例 : 設定値 / 実績値比較) 。

201425 <location> トポロジー : 比較 コンポーネントのシリアル番号が不一致

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, コンポーネントクラス : %2, 差 : %3

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : なし

リセット : なし

原因 : トポロジー比較の際、1 つのコンポーネントに関し、実際のトポロジーとターゲットトポロジー間で差異が確認されました。シリアルナンバーに差異があります。
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
ddccbbaa hex :
cc = 差異数
bb = コンポーネントクラス
aa = コンポーネントのコンポーネント番号
注 :
コンポーネントクラスは、F01375 に説明されています。
ドライブ装置は起動されなくなります。この状態ではドライブ制御 (閉ループ) のイネーブルは不可能です。

解決策 : トポロジーの調整 :
- 実際のトポロジーをターゲットトポロジーに合うように切り替えてください。
- 実際のトポロジーと一致するターゲットトポロジーをダウンロードしてください (試運転ソフトウェア) 。
バイト cc に関して :
cc = 1 --> p9904 または p9905 によりリセット可能
cc > 1 --> p9905 によりリセット可能、p9906 または p9907/p9908 により有効解除可能。
注 :
「Topology --> Topology view」にある試運転ソフトウェアにより改良された診断機能が使用できます (例 : 設定値 / 実績値比較) 。
参照 : p9904 (トポロジー比較、差異の承認), p9905 (デバイスの特殊化), p9906 (トポロジー比較、全コンポーネントの比較段階), p9907 (トポロジー比較、コンポーネント番号の比較段階), p9908 (トポロジー比較、コンポーネントの比較段階)

201428 <location> トポロジー : 比較 コンポーネントの接続が不一致

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, コンポーネントクラス : %2, 接続番号 1 : %3, 接続番号 2 : %4

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : なし

リセット : なし

原因 : トポロジー比較の際、1 つのコンポーネントに関し、実際のトポロジーとターゲットトポロジー間で差異が確認されました。コンポーネントが他の連結部に接続されています。
アラーム値に、差異のあるコンポーネント接続が説明されています :
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
ddccbbaa hex :
dd = ターゲットトポロジーの接続番号
cc = 実際のトポロジーの接続番号
bb = コンポーネントクラス
aa = コンポーネント番号

注 :
コンポーネントクラスと接続番号は、F01375 に説明されています。
ドライブ装置は起動されなくなります。この状態ではドライブ制御 (閉ループ) のイネーブルは不可能です。

解決策 : トポロジーの調整 :
- 実際のトポロジーをターゲットトポロジーに合わせるために切り替えてください
- 実際のトポロジーと一致するターゲットトポロジーをダウンロードしてください (試運転ソフトウェア)。
- トポロジーエラーを自動的に除去します (p9904)。

注 :
「Topology --> Topology view」にある試運転ソフトウェアにより改良された診断機能が使用できます (例 : 設定値 / 実績値比較)。
参照 : p9904 (トポロジー比較、差異の承認)

201429 <location> トポロジー : 比較 少なくとも 1 つののコンポーネントの接続が不一致

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, コンポーネントクラス : %2, 接続番号 1 : %3, 接続番号 2 : %4
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : トポロジー比較の際、複数のコンポーネントに関し、実際のトポロジーとターゲットトポロジー間で差異が確認されました。1 つのコンポーネントが他の連結部に接続されています。
アラーム値に、差異のあるコンポーネント接続が説明されています :
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
ddccbbaa hex :
dd = ターゲットトポロジーの接続番号
cc = 実際のトポロジーの接続番号
bb = コンポーネントクラス
aa = コンポーネント番号
注 :
コンポーネントクラスと接続番号は、F01375 に説明されています。
ドライブ装置は起動されなくなります。この状態ではドライブ制御 (閉ループ) のイネーブルは不可能です。

解決策 : トポロジーの適合 :
- 実際のトポロジーをターゲットトポロジーに合うように切り替えてください。
- 実際のトポロジーと一致するターゲットトポロジーをダウンロードしてください (試運転ソフトウェア)。

注 :
ソフトウェア内でダブルモータモジュールは、2 つに分かれた DRIVE-CLiQ ノードのように作用します。ダブルモータモジュールで挿入すると、実際のトポロジー内で複数の差異が生じることになります。
「Topology --> Topology view」にある試運転ソフトウェアにより改良された診断機能が使用できます (例 : 設定値 / 実績値比較)。

201451 <location> トポロジー : ターゲットトポロジーが無効

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : ターゲットトポロジーでエラーが検出されました。
ターゲットトポロジーが無効です。
故障値 (r0949、16 進表示) :
ccccbbaa hex : cccc = インデックスエラー、bb = コンポーネント番号、aa = 故障原因
aa = 1B hex = 27 dec : 未特定のエラーです。
aa = 1C hex = 28 dec : 値が無効です。
aa = 1D hex = 29 dec : ID が間違っています。
aa = 1E hex = 30 dec : ID の長さが間違っています。

aa = 1F hex = 31 dec ： 残っているインデックス数が少なすぎます。
aa = 20 hex = 32 dec ： コンポーネントがコントロールユニットに接続されていません。

解決策： 試運転ソフトウェアを使用してターゲットトポロジーをリロード。

201470 <location> トポロジー ： ターゲットトポロジー　リング接続を検出

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1, コンポーネントクラス ： %2, 接続番号 ： %3

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： ターゲットトポロジーの書き込みの際に、環状の接続が検出されました。
故障値 (r0949、16 進表示）：
ddccbbaa hex ：
cc = 接続番号
bb = コンポーネントクラス
aa = リングに含まれるコンポーネントのコンポーネント番号
注 ：
コンポーネントクラスとコンポーネント番号は、F01375 に説明されています。

解決策： 故障値を読み出し、指定の接続の一つを外します。
その後、試運転ソフトウェアを使ってターゲットトポロジーを再度ダウンロードします。
注 ：
「Topology --> Topology view」にある試運転ソフトウェアにより改良された診断機能が使用できます（例 ： 設定値 / 実績値比較）。

201475 <location> トポロジー ： ターゲットトポロジー　2 つのコンポーネント間で二重接続

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1, コンポーネントクラス ： %2, 接続番号 1 ： %3, 接続番号 2 ： %4

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： ターゲットトポロジーの書き込みの際に、2 つのコンポーネント間に二重の接続が検出されました。
故障値 (r0949、16 進表示）：
ddccbbaa hex ：
dd = 二重接続の接続番号 2
cc = 二重接続の接続番号 1
bb = コンポーネントクラス
aa = 二重に接続されたコンポーネントのうち 1 つのコンポーネント番号
注 ：
コンポーネントクラスと接続番号は、F01375 に説明されています。

解決策： 故障値を読み出し、指定の接続の一つを外します。
その後、試運転ソフトウェアを使ってターゲットトポロジーを再ダウンロードします。
注 ：
「Topology --> Topology view」にある試運転ソフトウェアにより改良された診断機能が使用できます（例 ： 設定値 / 実績値比較）。

201481 <location>トポロジー : 比較 パワーユニットが実際のトポロジーに存在しません

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : トポロジー比較の際、実際のトポロジーにないパワーユニットがターゲットトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
追加のターゲットコンポーネントのコンポーネント番号
解決策 : - 試運転ソフトウェアプロジェクト内のパワーユニットが接続されているドライブを削除し、ドライブ装置に新たなコンフィグレーションをダウンロードしてください。
- 実際のトポロジーがターゲットトポロジーと一致するか確認し、必要に応じ変更してください。
- DRIVE-CLiQ ケーブルに断線および接触不良がないか確認してください。
- 24 V 電源電圧を確認してください。
- パワーユニットが正しく稼働していることを確認してください。
注 :
「Topology --> Topology view」にある試運転ソフトウェアにより改良された診断機能が使用できます (例 : 設定値 / 実績値比較)。

201482 <location>トポロジー : 比較 センサモジュールが実際のトポロジーに存在しません

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : トポロジー比較の際、実際のトポロジーにないセンサモジュールがターゲットトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
追加のターゲットコンポーネントのコンポーネント番号
解決策 : - 試運転ソフトウェアプロジェクト内のセンサモジュールが接続されているドライブを再設定し、ドライブ装置に新たなコンフィグレーションをダウンロードしてください。
- 試運転ソフトウェアプロジェクト内のセンサモジュールが接続されているドライブを削除し、ドライブ装置に新たなコンフィグレーションをダウンロードしてください。
- 実際のトポロジーがターゲットトポロジーと一致するか確認し、必要に応じ変更してください。
- DRIVE-CLiQ ケーブルが断線および短絡していないか確認してください。
- 24 V 電源電圧を確認してください。
- センサモジュールが正しく稼働していることを確認してください。
注 :
「Topology --> Topology view」にある試運転ソフトウェアにより改良された診断機能が使用できます (例 : 設定値 / 実績値比較)。

201483 <location>トポロジー : 比較 ターミナルモジュールが実際のトポロジーに存在しません

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : トポロジー比較の際、実際のトポロジーにないターミナルモジュールがターゲットトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
追加のターゲットコンポーネントのコンポーネント番号

解決策： - 試運転ソフトウェアプロジェクト内のターミナルモジュールを削除し、新たなコンフィグレーションをドライブ装置にダウンロードしてください。
- 実際のトポロジーがターゲットトポロジーと一致するか確認し、必要に応じ変更してください。
- DRIVE-CLiQ ケーブルに断線や短絡がないか確認してください。
- 24 V 電源電圧を確認してください。
- ターミナルモジュールが正しく稼働していることを確認してください。
注 ：
「Topology --> Topology view」にある試運転ソフトウェアにより改良された診断機能が使用できます（ 例 ： 設定値 / 実績値比較 ）。

201484 <location> トポロジー ： 比較 DRIVE-CLiQ ハブモジュールが実際のトポロジーに存在しません

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： トポロジー比較の際、実際のトポロジーにない DRIVE-CLiQ ハブモジュールがターゲットトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、10 進表示) ：
追加のターゲットコンポーネントのコンポーネント番号
解決策： - 試運転ソフトウェアプロジェクト内の DRIVE-CLiQ ハブモジュールを削除し、新たなコンフィグレーションをドライブ装置にダウンロードしてください。
- 実際のトポロジーがターゲットトポロジーと一致するか確認し、必要に応じ変更してください。
-DRIVE-CLiQ ケーブルに断線や短絡がないか確認してください。
- 24 V 電源電圧を確認してください。
- DRIVE-CLiQ ハブモジュールが正しく稼働しているか確認してください。
注 ：
「Topology --> Topology view」にある試運転ソフトウェアにより改良された診断機能が使用できます（ 例 ： 設定値 / 実績値比較 ）。

201485 <location> トポロジー ： 比較 CX32 が実際のトポロジーに存在しません

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： トポロジー比較の際、実際のトポロジーにない増設コントロールユニット 32 (CX32) がターゲットトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、10 進表示) ：
追加のターゲットコンポーネントのコンポーネント番号
解決策： - 試運転ソフトウェアプロジェクト内の CX32/NX を削除し、新たなコンフィグレーションをドライブ装置にダウンロードしてください。
- 実際のトポロジーがターゲットトポロジーと一致するか確認し、必要に応じ変更してください。
- DRIVE-CLiQ ケーブルに断線および短絡がないか確認してください。
- 24 V 電源電圧を確認してください。
- CX32/NX が正しく機能することを確認してください。
注 ：
「Topology --> Topology view」にある試運転ソフトウェアにより改良された診断機能が使用できます（ 例 ： 設定値 / 実績値比較 ）。

201486 <location>トポロジー : 比較 DRIVE-CLiQ コンポーネントが実際のトポロジーに存在しません

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : トポロジー比較の際、実際のトポロジーにない DRIVE-CLiQ コンポーネントがターゲットトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
追加のターゲットコンポーネントのコンポーネント番号
解決策 : - 試運転ソフトウェアプロジェクト内のこのコンポーネントに接続されているドライブを削除し、ドライブ装置に新たなコンフィグレーションをダウンロードしてください。
- 試運転ソフトウェアプロジェクト内のこのコンポーネントに接続されているドライブを再設定し、ドライブ装置に新たなコンフィグレーションをダウンロードしてください。
- 実際のトポロジーがターゲットトポロジーと一致するか確認し、必要に応じ変更してください。
- DRIVE-CLiQ ケーブルに断線及び短絡がないか確認してください。
- 24 V 電源電圧を確認してください。
- センサモジュールが正しく稼働していることを確認してください。
注 :
「Topology --> Topology view」にある試運転ソフトウェアにより改良された診断機能が使用できます (例 : 設定値 / 実績値比較)。

201487 <location>トポロジー : 比較 オプションスロットコンポーネントが実際のトポロジーに存在しません

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : トポロジー比較の際、実際のトポロジーにないオプションスロットモジュールがターゲットトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
追加のターゲットコンポーネントのコンポーネント番号
解決策 : - 試運転ソフトウェアプロジェクト内のオプションカードを削除し、ドライブ装置に新たなコンフィグレーションをダウンロードしてください。
- 試運転ソフトウェアプロジェクト内のドライブ装置を再設定し、ドライブ装置に新たなコンフィグレーションをダウンロードしてください。
- 実際のトポロジーがターゲットトポロジーと一致するか確認し、必要に応じて変更してください。
- オプションカードが正しく機能しているか確認してください。
注 :
「Topology --> Topology view」にある試運転ソフトウェアにより改良された診断機能が使用できます (例 : 設定値 / 実績値比較)。

201488 <location>トポロジー : 比較 EnDat エンコーダが実際のトポロジーに存在しません

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし

原因： トポロジー比較の際、実際のトポロジーにない EnDat エンコーダがターゲットトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
追加のターゲットコンポーネントのコンポーネント番号

解決策： - 試運転ソフトウェアプロジェクト内のエンコーダ内に接続されているドライブを再設定し (エンコーダコンフィグレーション)、新たなコンフィグレーションをドライブ装置にダウンロードしてください。
- 試運転ソフトウェアプロジェクト内のエンコーダに属するドライブを削除し、新たなコンフィグレーションをドライブ装置にダウンロードしてください。
- 実際のトポロジーがターゲットトポロジーに一致するか確認し、必要に応じて、変更してください。
注 ：
「Topology --> Topology view」にある試運転ソフトウェアにより改良された診断機能が使用できます (例 ： 設定値 / 実績値比較)。

201489 <location> トポロジー ： 比較 DRIVE-CLiQ 付モータが実際のトポロジーに存在しません

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較の際、実際のトポロジーにない DRIVE-CLiQ 付きモータがターゲットトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
追加のターゲットコンポーネントのコンポーネント番号

解決策： - 試運転ソフトウェアプロジェクト内のこのモータに接続されているドライブを再設定し、ドライブ装置に新たなコンフィグレーションをダウンロードしてください。
- 試運転ソフトウェアプロジェクト内のこのモータに接続されているドライブを再設定し、ドライブ装置に新たなコンフィグレーションをダウンロードしてください。
- 実際のトポロジーがターゲットトポロジーに一致するか確認し、必要に応じて変更してください。
- DRIVE-CLiQ ケーブルが断線や短絡していないか確認してください。
- モータが正しく稼働しているか確認してください。
注 ：
「Topology --> Topology view」にある試運転ソフトウェアにより改良された診断機能が使用できます (例 ： 設定値 / 実績値比較)。

201505 <location>BICO ： 接続を確立することができません

メッセージ値： パラメータ ： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： PROFIdrive テレグラムが設定されました (p0922)。
テレグラム内の接続を確立できませんでした。
故障値 (r0949 、10 進表示)：
変更が必要なパラメータレシーバ。

解決策： その他の接続を確立してください。

201506 <location>BICO ： スタンダードテレグラムではありません

メッセージ値： パラメータ ： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM31, TM41, VECTOR

応答： なし

リセット： 即座に

原因： p0922 のスタンダードテレグラムが保持されず、そのため p0922 が 999 にセットされています。
故障値（r0949、10 進表示）：
書き込みに失敗した BICO パラメータ

解決策： 必要なスタンダードテレグラムを再度設定します（p0922）。

201507 <location>BICO：有効になっていないオブジェクトとの内部接続があります

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： 無効な / 運転されていないドライブオブジェクトからの信号ドレインとして BICO 接続が存在します。
BI/CI パラメータは、r9498 にリストアップされています。
関連の BO/CO パラメータは、r9499 にリストアップされています。
他のドライブオブジェクトへの BICO 接続のリストは、無効にされたドライブオブジェクトの r9491 と r9492 に表示されています。
注：
r9498 と r9499 は、p9495 が 0 にセットされていない場合にのみ書き込みできます。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
無効のドライブオブジェクトに見つかった BICO 接続数

解決策：
- 未接続の BICO 内部接続をすべて p9495 = 2 で一括して出荷時設定に戻します。
- 未使用のドライブオブジェクトを再び有効 / 運転可能にしてください（コンポーネントの再挿入または有効化）。

201508 <location>BICO：無効なオブジェクトへの接続が超過しました。

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： ドライブオブジェクトを無効にしたときに、BICO 接続（信号シンク）の数が上限値を超過しました。
ドライブオブジェクトを無効にすると、すべての BICO 接続（信号シンク）が以下のパラメータにリスト表示されます：
- r9498[0...29]：該当する BI/CI パラメータのリスト]
- r9499[0...29]：関連する BO/CO パラメータのリスト

解決策： このアラームは、r9498[29] および r9499[29] に BICO 接続なし（値 =0）を入力すると自動的に消えます。
重要：
ドライブオブジェクトを再度有効にするときは、すべての BICO 接続を確認し、必要ならば再び確立してください。

201510 <location>BICO：信号ソースが浮動小数点タイプではありません

メッセージ値： パラメータ：%1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 希望のコネクタ出力のデータタイプが正しくありません。連結されません。
故障値（r0949、10 進表示）：
連結されるべきパラメータ番号（コネクタ出力）

解決策： このコネクタ入力をフロートデータタイプのコネクタ出力を連結してください。

201511 <location>BICO : 異なるスケーリングでの接続

メッセージ値 : パラメータ : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : 要求された BICO 接続が確立されました。しかし、基準値により BICO 出力と BICO 入力間の変換が行われます。
- BICO 出力の基準単位が BICO 入力の基準単位とは異なっています。
- ドライブオブジェクト内での接続の場合のみのメッセージ
例 :
BICO 出力の基準単位は電圧で、BICO 入力の基準単位は電流です。
つまり、BICO 出力と BICO 入力間で係数 p2002 / p2001 が計算されます。
p2002 : 電流に対する基準値
p2001 : 電圧に対する基準値
故障値 (r0949、10 進表示) :
BICO 入力のパラメータ番号 (信号シンク)
解決策 : 必要なし。

201512 <location>BICO : スケーリングできません

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : Infeed: OFF2 (OFF1)
Servo: OFF2
Vector: OFF2
リセット : 起動
原因 : 存在しない標準化のための換算率を決定しようとしました。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
換算率の計算を試行した単位 (例 速度に相応)
解決策 : スケーリングを適用するか、転送値を確認してください。

201513 <location>BICO : スケーリングの異なったクロス DO 接続

メッセージ値 : パラメータ : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : 要求された BICO 接続が確立されました。しかし、基準値を使用して BICO 出力と BICO 入力間で変換が行われました。
異なるドライブオブジェクト間に接続が確立され、BICO 出力が BICO 入力と基準単位が異なるか、同じ基準単位でも基準値が異なります。
例 1 :
BICO 出力の基準単位が電圧、BICO 入力が電流で、異なるドライブオブジェクト上にあります。つまり、係数 p2002/p2001 が BICO 出力と BICO 入力間で計算されます。
p2002 : 電流の基準値
p2001 : 電圧の基準値
例 2 :
BICO 出力の基準値はドライブオブジェクト 1 (DO1) で電圧、BICO 入力はドライブオブジェクト 2 (DO2) で電圧とします。二つのドライブオブジェクトの電圧基準値 (p2001) は異なる値を持ちます。つまり、係数 p2001 (DO1)/p2001(DO2) が BICO 出力と BICO 入力間で計算されます。
p2001 : 電圧の基準値、ドライブオブジェクト 1、2

故障値（r0949、10 進表示）：
BICO 入力のパラメータ番号（信号シンク）。

解決策： 必要なし。

201514 <location>BICO ： 再接続中の書き込みエラー

メッセージ値： パラメータ ： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： 再接続中（標準運転中の起動またはダウンロード中）に、パラメータを書き込むことができませんでした。
例 ：
ダブルワード BICO 入力を第二インデックスに書き込む際に、メモリ範囲が重複しています（例 p8861）。パラメータが出荷時設定にリセットされます。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
BICO 入力のパラメータ番号（信号シンク）。

解決策： 必要なし。

201515 <location>BICO ： マスタコントロールが有効であるので、パラメータへの書き込みが許可されていません。

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： なし

リセット： 即座に

原因： CDS の数を変更中、または CDS からのコピー中に、マスタ制御が有効になっています。

解決策： 必要に応じて、マスタ制御を戻し、運転を繰り返してください。

201590 <location> ドライブ ： モータのメンテナンス期間が超過しました

メッセージ値： 故障原因 ： %1 bin

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： モータに設定された保守期間になりました。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
モータデータセット番号
参照： p0650（モータ 運転時間 現在）, p0651（モータ運転時間 保守間隔）

解決策： サービス / メンテナンスを実行し、サービス / メンテナンスカウンタをリセットします (p0651)。

201600 <location>SI CU : STOP A 有効

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF2

リセット : 即座に (起動)

原因 : コントロールユニット (CU) のドライブに統合された「Safety Integrated」機能が故障を検出し、STOP A を作動しました (コントロールユニットの安全遮断経路によるパルス抑制) 。
- 安全遮断経路の強制検査処理が失敗。
- 故障 F01611 後の応答 (監視チャンネルに問題) 。
故障値 (r0949、10 進表示) :
0 : モータモジュールからの停止要求。
1005 : STO が選択されていない、および内部 STOP A が存在していないにも関わらずパルスがブロックされています。
1010 : STO が選択されている、または内部 STOP A が存在しているにも関わらずパルスがイネーブルです。
1015 : 並列接続されたモータモジュールの安全パルス禁止のフィードバックが異なっています。
9999 : 故障 F01611 後の応答。

解決策 : - 安全トルクオフを選択し、その後選択を解除してください。
- 該当するモータモジュールを交換してください。
故障値 = 9999 に関して :
- 故障 F01611 の診断を実行してください。
注 :
CU : コントロールユニット
MM : Motor Module (モータモジュール)
SI : Safety Integrated
STO : Safe Torque Off (安全トルクオフ) / SH : Safe Standstill (安全停止)

201611 <location>SI CU : 監視チャンネル内の故障

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット : 即座に (起動)

原因 : コントロールユニット (CU) のドライブに統合された「Safety Integrated」機能が、CU とモータモジュール (MM) 間の相互データ比較で故障を検出し、STOP F が作動しました。
この故障の結果として、パラメータ設定された移行時間の経過後 (p9658) 、故障 F01600 が出力されます (SI CU : STOP A 有効) 。
故障値 (r0949、10 進表示) :
0 : モータモジュールからの停止要求。
1 ... 999 :
この故障の原因となったクロスチェックされたデータ数。この数は r9795 にも表示されます。
1 : SI 監視クロックサイクル (r9780、r9880)
2 : SI 安全機能イネーブル (p9601、p9801)。クロスデータ比較はサポートされているビットに対してのみ行われます。
3 : SI SGE 切り替え許容時間 (p9650、p9850)。
4 : SI STOP F から STOP A への移行時間 (p9658、p9858)。
5 : SI 安全ブレーキ制御イネーブル (p9602、p9802)。
6 : SI モーションイネーブル、安全関連機能 (p9501、内部値)。
7 : SI Safe Stop 1 でのパルス抑制遅延時間 (p9652、p9852)。
8 : SI PROFIsafe アドレス (p9610、p9810)。
9 : STO/SBC/SS1 (MM) (p9651、p9851) の SI デバウンス時間。
10 : ESR の SI パルス抑制遅延時間 (p9697、p9897) 。
11 : SI Safe Brake Adapter モード、BICO 接続 (p9621、p9821) 。
12 : SI Safe Brake Adapter リレー ON 時間 (p9622[0]、p9822[0]) 。
13 : SI Safe Brake Adapter リレー OFF 時間 (p9622[1]、p9822[1]) 。

1000 : 監視タイマが経過しました。約 5 * p9650 に相当する期間内に、モータモジュールの EP 端子での切り替え運転が多すぎるか、STO (後続応答含む) が PROFIsafe/TM54F 経由で有効した回数が多すぎます。
1001、1002 : 初期化エラー、タイマを変更してください / タイマを確認してください。
1900 : SAFEY セクタの CRC エラー。
1901 : ITCM セクタの CRC エラー。
1902 : ITCM セクタの過負荷が運転中に発生。
1950 : モジュール温度が許容温度範囲外。
1951 : モジュール温度が妥当ではありません。
2000 : コントロールユニットとモータモジュールの STO 選択のステータスが異なります。
2001 : コントロールユニットとモータモジュールの安全パルス抑制のフィードバック信号が異なります。
2002 : コントロールユニットとモータモジュールの遅延タイマー SS1 のステータスが異なります。
2004 : 並列接続されているモジュールの STO 選択のステータスが異なっています。
2005 : 並列接続されているコントロールユニットとモータモジュールの安全パルス抑制のフィードバック信号が異なっています。
6000 から 6999 :
PROFIsafe 制御内のエラー。
これらの故障値では、フェールセーフ制御信号 (フェールセーフ値) は安全機能に転送されます。
各メッセージ値の意味は、コントロールユニットの安全メッセージ C01711 に記述されています。

解決策 :
故障値 = 1 から 5 および 7 から 999 に関して :
- STOP F の原因となったクロスチェックされたデータを確認してください。
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。

故障値 = 6 に関して :
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。

故障値 = 1000 に関して :
- モータモジュールの EP 端子を確認してください (接触不良)。
- PROFIsafe : PROFIBUS マスタ / PROFINET コントローラでの接触に関する問題 / 故障を取り除いてください。
- TM54F のフェールセーフ入力の配線を確認してください (接触不良) 。

故障値 = 1001、1002 に関して :
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。

故障値 = 1900、1901、1902 に関して :
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- コントロールユニットソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットを交換してください。

故障値 = 2000、2001、2002、2004、2005 に関して :
- SGE 切り替え許容時間を確認し、必要に応じて値を増やしてください (p9650/p9850、p9652/p9852) 。
- 安全関連入力 (SGE) の配線を確認してください (接触不良)。
- r9772 の STO 選択の原因を確認してください。SMM ファンクションが有効な場合 (p9501 = 1)、これらの機能を使用して STO を選択することもできます。
- 該当するモータモジュールを交換してください。

故障値 6000 から 6999 に関して :
安全メッセージ C01711 のメッセージ値の説明を参照してください。

注 :
CU : Control Unit (コントロールユニット)
EP : Enable Pulses (パルスイネーブル)
MM : Motor Module (モータモジュール)
SGE : 安全関連入力
SI : Safety Integrated
SMM : 安全モーション監視
SS1 : Safe Stop 1 (EN60204 に準拠した停止 カテゴリー 1 に対応)
STO : Safe Torque Off (安全トルクオフ) / SH : Safe standstill (安全停止)
ESR : 拡張停止および退避

201612 <location>SI CU : 並列接続されたパワーユニットの STO 入力が不一致

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし (OFF1, OFF2, OFF3)
リセット : 即座に (起動)
原因 : コントロールユニット (CU) のドライブに統合された「Safety Integrated」機能が並列回路のパワーユニットの「AND」STO 入力のステータスが異なることを検出し、STOP F が作動しました。
この故障の結果として、パラメータ設定された移行時間 (p9658) の経過後に、故障 F01600 (SI CU : STOP A 有効) が出力されます。
故障値 (r0949、2 進表示) :
「安全トルクオフ」機能の信号ソースとして使用されるコントロールユニットのデジタル入力のバイナリイメージ。
解決策 : - SGE 切り替えの許容誤差時間を確認し、必要に応じて値を増やしてください (p9650) 。
- 安全関連入力 (SGE) の配線を確認してください (接触の問題) 。
注意 :
CU : コントロールユニット
SGE : 安全入力
SI : Safety Integrated
STO : Safe Torque Off (安全トルクオフ) / SH : Safe Standstill (安全停止)

201620 <location>SI CU : 安全トルクオフ 有効

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 「安全トルクオフ」(STO) 機能が入力端子を介してコントロールユニット (CU) で選択され、有効中です。
注 :
このメッセージは安全停止応答には至りません。
解決策 : 必要なし。
注 :
CU : コントロールユニット
SI : Safety Integrated
STO : Safe Torque Off (安全トルクオフ) / SH : Safe Standstill (安全停止)

201621 <location>SI CU : 安全ストップ 1 有効

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 「安全ストップ 1」(SS1) 機能がコントロールユニット (CU) で選択され、有効中です。
注 :
このメッセージは安全停止反応にはつながりません。
解決策 : 必要なし。
注 :
CU : コントロールユニット
SI : Safety Integrated
SS1 : 安全ストップ 1 (EN60204 準拠の停止カテゴリー 1 に対応)

201625 <location>SI CU : 安全データ サインオブライフエラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)
原因 : コントロールユニット (CU) のドライブに統合された「Safety Integrated」機能が CU とモータモジュール (MM) 間の安全データのサインオブライフにエラーを検出し、STOP A を作動しました。
- DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生、または通信がなくなりました。
- 安全ソフトウェアのタイムスライスオーバーフローが発生しました。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用
解決策 : - 安全トルクオフを選択し、その後選択を解除してください。
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- コントロールユニットと該当するモータモジュール間に DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生してないかを確認し、必要に応じて検出された故障の診断を実行してください。
- 必ずしも必要というわけではないすべてのドライブ機能の選択を解除してください。
- ドライブ数を減らしてください。
- 制御盤の構造とケーブル配線が EMC 要求事項に適合しているか確認してください。
注 :
CU : コントロールユニット
MM : Motor Module (モータモジュール)
SI : Safety Integrated

201630 <location>SI CU : ブレーキ制御エラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)
原因 : コントロールユニット (CU) のドライブに統合された「Safety Integrated」機能がブレーキ制御エラーを検出し、STOP A が作動しました。
故障値 (r0949、10 進表示) :
故障値 = 10、11 に関して :
「保持ブレーキ開」運転でのエラー。
- パラメータ p1278 の設定に誤りがあります。
- ブレーキが接続されていない、もしくは断線しています (ブレーキが p1278 = 1 および p9602/p9802 = 0 (SBC 無効化) で開放されるか確認してください)。
- ブレーキケーブルでの地絡。
故障値 = 20 に関して :
「ブレーキ開」状態での故障。
- ブレーキの巻線が短絡しています。
故障値 = 30、31 に関して :
「保持ブレーキ閉」運転でのエラー。
- ブレーキが接続されていない、もしくは断線しています (ブレーキが p1278 = 1 および p9602/p9802 = 0 (SBC 無効化) で開放されるか確認してください)。
- ブレーキの巻線が短絡しています。
故障値 = 40 に関して :
「ブレーキ閉」状態での故障。
故障値 = 50 に関して :
コントロールユニットのブレーキ制御回路が故障しているか、コントロールユニットとモータモジュール間で通信エラーが発生しています (ブレーキ制御) 。
故障値 = 80 に関して :
SafeBrakeAdapter : コントロールユニットのブレーキ制御回路に故障が発生、あるいはコントロールユニットとモータモジュール間で通信エラーが発生しています (ブレーキ制御診断) 。

注 :
故障値に対して、以下の原因が考えられます :
- モータケーブルが正しく絶縁されていません。
- モータモジュールの制御回路の不良。

解決策 :
- パラメータ p1278 を確認してください (SBC では p1278 = 0 のみ可) 。
- Safe Torque Off を選択し、その後選択を解除してください。
- モータ保持ブレーキ接続を確認してください。
- モータ保持ブレーキの機能を確認してください。
- コントロールユニットと該当するモータモジュール間で DRIVE-CLiQ 接続エラーが発生していないか確認し、必要に応じて確認された故障を診断してください。
- 制御盤の構造とケーブル配線が EMC 要求事項に適合しているか確認してください (例 : モータケーブル、およびブレーキケーブルのシールドがシールド配線プレートに接続され、モータコネクタがハウジングにしっかりと締め付けられているか) 。
- 該当するモータモジュールを交換してください。
安全ブレーキモジュール、または Safe Brake Adapter を使用した運転 :
- 安全ブレーキモジュール、または Safe Brake Adapter の接続を確認してください。
- 安全ブレーキモジュール、または Safe Brake Adapter を交換してください。
注 :
CU : コントロールユニット
SBC : Safe Brake Control (安全ブレーキ制御)
SI : Safety Integrated

201649 <location>SI CU : ソフトウェア内部エラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)
原因 :
コントロールユニットの Safety Integrated ソフトウェアに内部エラーが発生しました。
注 :
このエラーは､リセットできない STOP A に至ります。
故障値 (r0949 、16 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用

解決策 :
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- ｢Safety Integrated｣機能の再試運転をし、電源切 / 入を行ってください
- コントロールユニットのソフトウェアをアップデートしてください。
- ホットラインにお問合せください。
- コントロールユニットを交換してください。
注 :
CU : コントロールユニット
MM : Motor Module (モータモジュール)
SI : Safety Integrated

201650 <location>SI CU : 納品テストの要求

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)
原因 :
コントロールユニットのドライブに統合された 「Safety Integrated」機能が受け入れ試験を要求しています。
注 :
この故障は リセット可能な STOP A に至ります。
故障値 (r0949、10 進表示) :
130 : モータモジュールの安全パラメータがありません。

注：
この故障値は、Safety Integrated の初回試運転時に常に出力されます。
1000 ： コントロールユニットの基準と実際のチェックサムが一致しません（起動時）。
- 少なくとも 1 つのチェックサムチェックしたデータが破損しています。
2000 ： コントロールユニットの基準と実際のチェックサムが一致しません（試運転モード）。
- 基準チェックサムがコントロールユニットに間違って入力されています (p9799 が r9798 と異なります）。
- 安全機能を無効にしたときに、p9501 または p9503 が削除されていません。
2001 ： モータモジュールの基準と実際のチェックサムが一致していません（試運転モード）。
- 基準チェックサムがモータモジュールに間違って入力されています (p9899 が r9898 と異なります）。
- 安全機能を無効にしたときに、p9501 または p9503 が削除されていません。
2002 ： コントロールユニットとモータモジュール間の安全関連機能のイネーブルが異なります (p9601 が p9801 と異なります）。
2003 ： 安全パラメータが変更されたため、受け入れ試験を実行してください。
2004 ： 安全機能がイネーブルされたプロジェクトがダウンロードされたため、受け入れ試験を実行してください。
2005 ： 安全ログブックは、有効な安全チェックサムが変更されたことを確認しました。受け入れ試験を実行してください。
2010 ： コントロールユニットとモータモジュール間で安全ブレーキ制御が異なってイネーブルされています (p9602 が p9802 と異なる）。
2020 ： モータモジュールの安全パラメータ保存時のエラー。
3003 ： ハードウェア関連安全パラメータが変更されたため、受け入れ試験を実行してください。
3005 ： 安全ログブックがハードウェア関連の安全チェックサムが変更されたことを確認しました。受け入れ試験を実行してください。
9999 ： 受け入れ試験が必要となる起動時に発生した他の安全関連故障の後の応答。

解決策：

故障値 = 130 に関して ：
- 安全試運転を実行してください。
故障値 = 1000 に関して ：
- 安全試運転を繰り返し行ってください。
- メモリカードまたはコントロールユニットを交換してください。
故障値 = 2000 に関して ：
- コントロールユニットの安全パラメータを確認し、基準チェックサムを調整してください (p9799)。
故障値 = 2001 に関して ：
- モータモジュールの安全パラメータを確認し、基準チェックサムを調整してください (p9899)。
故障値 = 2002 に関して ：
- コントロールユニットの安全関連機能をイネーブルし、モータモジュールを確認してください (p9601 = p9801)。
故障値 = 2003、2004、2005 に関して ：
- 受け入れ試験を実行し、アクセプタンスレポートを作成してください。
受け入れ試験の実行手順およびアクセプタンスレポートの例は、以下の説明書に記載されています。
SINAMICS S120 ファンクションマニュアル Safety Integrated
故障値が 2005 の場合、安全トルクオフ (STO) が選択解除されている場合にのみ、リセットすることができます。
故障値 = 2010 に関して ：
- コントロールユニットとモータモジュールの安全関連ブレーキ制御のイネーブルを確認してください (p9602 = p9802)。
故障値 = 2020 に関して ：
- 安全試運転を繰り返し行ってください。
- メモリカードまたはコントロールユニットを交換してください。
故障値 = 3003 に関して ：
- 変更されたハードウェアの機能確認を行い、アクセプタンスレポートを作成してください。
受け入れ試験の実行手順およびアクセプタンスレポートの例は、以下の説明書に記載されています。
SINAMICS S120 ファンクションマニュアル「Safety Integrated」
故障値 = 3005 に関して ：
- 変更されたハードウェアの機能確認を行い、アクセプタンスレポートを作成してください。
故障値が 3005 の場合、安全トルクオフ (STO) が選択解除されている場合にのみ、リセットすることができます。
故障値 9999 に関して ：
- 発生している他の安全関連故障の診断を行ってください。
注：
CU ： コントロールユニット
MM ： Motor Module（モータモジュール）
SI ： Safety Integrated
STO ： Safe Torque Off（安全トルクオフ）
参照： p9799 (SI 基準チェックｋサム SI パラメータ （コントロールユニット)), p9899 (SI 基準チェックサム SI パラメータ （モータモジュール））

201651 <location>SI CU : 安全タイムスライスの同期に失敗しました

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)
原因 : 「Safety Integrated」機能が、コントロールユニット (CU) とモータモジュール (MM) 間、コントロールユニットと上位コントローラ間の安全タイムスライスの同期化を要求しています。この同期ルーチンは正しく実行されませんでした。
注 :
この故障はリセットできない STOP A に至ります。
故障値 (r0949、10 進表示) :
121 :
- SINUMERIK Safety Integrated がイネーブルの状態で、ドライブ側のウォームリスタートが CU/NX 上で行われました。
- SINUMERIK Safety Integrated がイネーブルの状態で、「出荷時設定を復元」機能が CU のドライブオブジェクト上で選択され、ドライブ側のウォームリスタートが 行われました。
150 :
- PROFIBUS マスタへの同期故障。
その他の値 :
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
参照 : p9510 (SI モーションサイクル同期 PROFIBUS マスタ)
解決策 : 故障値 = 121 に関して :
- 上位レベルの制御および SINAMICS で共通の電源投入 / ウォームリスタートを実行してください。
故障値 = 150 に関して :
- p9510 (SI モーションクロックサイクル同期 PROFIBUS マスタ) の設定を確認し、必要ならば修正してください。
全般に関して :
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。
- 上位コントローラのソフトウェアをアップグレードしてください。
注 :
CU : コントロールユニット
MM : Motor Module (モータモジュール)
SI : Safety Integrated

201652 <location>SI CU : 不正な監視クロックサイクル

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)
原因 : Safety Integrated 監視クロックサイクルの一つが許可されていません :
- システムで要求される通信条件により、ドライブに統合された監視クロックサイクルを維持することができません。
- 上位コントローラでの安全モーション監視機能の監視クロックサイクルが許容範囲ではありません (p9500) 。
- 電流コントローラのサンプリング時間 (p0112、p0115) はサポートできません。
注 :
この故障はリセットできない STOP A に至ります。
故障値 (r0949、10 進表示) :
- イネーブルされたドライブに統合された SI 監視用 (p9601/p9801 > 0) :
監視クロックサイクルの最小設定 (単位 μs)
- モーション監視機能がイネーブルの場合 (p9501 > 0) :
100 : 一致する監視クロックサイクルが見つかりませんでした。
101 : 監視クロックサイクルが実績値検出クロックサイクルの整数倍ではありません。
102 : DP クロックサイクルをモータモジュール (MM) に転送する際にエラーが発生しました。

103 : DP クロックサイクルをセンサモジュールに転送する際にエラーが発生しました。
104、105 :
- クロック非同期 PROFIBUS を使用している際に、電流コントローラのサンプリング時間の 4 倍の値が、1 ms より長くなっています。
- クロック同期 PROFIBUS を使用している際に、電流コントローラのサンプリング時間の 4 倍の値が、DP クロックサイクルより長くなっています。
- DP クロックサイクルが、電流コントローラのサンプリング時間の整数倍ではありません。
106 : 監視クロックサイクルが TM54F の監視クロックサイクルと一致しません。
107 : 電流コントローラのサンプリング時間の 4 倍が実績値検出クロックサイクル (p9511) より長いか、実績値検出クロックサイクルが電流コントローラのサンプリング時間の整数倍ではありません。
108 : パラメータ設定された実績値検出クロックサイクルをこのコンポーネントに設定できません。
109 : モーション監視機能がエンコーダレスとしてパラメータ設定されている場合 (p9506 = 0)、実績値検出クロックサイクル (p9511) と電流コントローラクロックサイクルは同一でなければなりません。
110 : エンコーダ付きセーフティ (p9506 = 0) 用の実績値検出クロックサイクル (p9511) は、このコントロールユニット (CU305 など) に対しては 2 ms 未満となります。

解決策: ドライブに統合された SI 監視がイネーブルとなっている場合 (p9601/p9801 > 0) :
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。
モーション監視機能が有効になっている場合 (p9501 > 0) :
- 監視クロックサイクル (p9500) を修正し、電源切 / 入を行ってください
故障値 = 101 に関して :
- 実績値検出クロックサイクルは位置制御クロックサイクル /DP クロックサイクル (出荷時設定) に相当します。
- ドライブに統合されたモーション監視機能の場合 (p9601/p9801 ビット 2 = 1)、実績値検出クロックサイクルは p9511/p9311 で直接パラメータ設定することができます。
故障値 = 104、105 に関して :
- p9511 に別の実績値検出クロックサイクルを設定してください。
- 運転を最大 2 台のベクトルドライブに制限してください。p0112、p0115 が標準設定の場合、電流コントローラのサンプリング時間は自動的に 250 μs に低減されます。標準値が変更された場合は、電流コントローラのサンプリング時間 (p0112、p0115) を適切に設定してください。
- クロックサイクル同期 PROFIBUS 使用時は DP クロックサイルを伸ばし、DP クロックサイクルと電流コントローラのサンプリング時間のサイクル比率が最低でも 4 : 1 となるようにしてください。サイクル比率は、少なくとも 8 : 1 が推奨されます。
ファームウェアバージョン 2.5 では、ドライブでパラメータ p9510 が 1 (クロックサイクル同期運転) に設定されていることを確認してください。
故障値 = 106 に関して :
- 監視クロックサイクルのパラメータを同一に設定してください (p10000 および p9500 / p9300)。
故障値 = 107 に関して :
- p9511 に電流コントローラクロックサイクルと一致する実績値検出クロックサイクルを設定してください。サイクル比率は、少なくとも 8 : 1 が推奨されます。
故障値 = 108 に関して :
- 適切な実績値検出クロックサイクルを p9511 に設定してください。
- クロックサイクル同期 PROFIBUS を用いた運転で、DP クロックサイクルを実績値検出クロックサイクルとして使用している場合 (p9511 = 0)、適切な DP クロックサイクルを設定しなければなりません。
D410 に DP クロックサイクルの適切な倍数 (例 : 1、2、3、4、5、6、8、10) をパラメータ設定するか、クロックサイクルを 8 ms 未満に設定してください。
故障値 = 109 に関して :
- 実績値検出クロックサイクルを電流コントローラクロックサイクル (p115) と同じ値で p9511 に設定してください。
故障値 = 110 に関して :
- 実績値検出クロックサイクルを p9511 に 2 ms 以上に設定してください。
注 :
CU : コントロールユニット
MM : Motor Module (モータモジュール)
SI : Safety Integrated

201653　<location>SI CU : PROFIBUS コンフィグレーションエラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし (OFF1, OFF2, OFF3)
リセット : 即座に (起動)
原因 : Safety Integrated 監視機能と上位コントローラ (SINUMERIK または F-PLC) の併用で、PROFIBUS コンフィグレーションエラーが発生しています。
注 :
イネーブルされた安全機能では、この故障はリセットできない STOP A となります。
故障値 (r0949、10 進表示) :
200 : コントローラからの受信データに対する安全スロットが構成されていません。
210、220 : コントローラからの受信データに対して構成された安全スロットのフォーマットが不明です。
230 : F-PLC からの受信データに対して構成された安全スロットの長さが不適切です。
231 : F-PLC からの受信データに対して構成された安全スロットの長さが不適切です。
240 : SINUMERIK からの受信データに対して構成された安全スロットの長さが不適切です。
250 : 上位 F コントローラで PROFIsafe スロットが設定されていますが、ドライブで PROFIsafe がイネーブルされていません。
300 : コントローラへの送信データに対する安全スロットが構成されていません。
310、320 : コントローラへの送信データに対して構成された安全スロットのフォーマットが不明です。
330 : F-PLC への送信データに対して構成された安全スロットの長さが不適切です。
331 : F-PLC への送信データに対して構成された安全スロットの長さが不適切です。
340 : SINUMERIK への送信データに対して構成された安全スロットの長さが不適切です。
解決策 : 通常以下が適用されます :
- マスタ側の安全スロットの PROFIBUS コンフィグレーションを確認し、必要に応じて修正してください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。
故障値 = 250 に関して :
- 上位 F- コントローラで PROFIsafe 設定を取り除く、あるいはドライブで PROFIsafe をイネーブルしてください。
故障値 = 231、331 に関して :
- F-PLC で設定に合った PROFIsafe テレグラムをコンフィグレーションしてください。
p9501.30 = 1 (PROFIsafe 経由で F-DI がイネーブル) の場合に適用 : PROFIsafe テレグラム 900 を設定してください。
p9501.30 = 0 (PROFIsafe 経由で F-DI がイネーブルされていない) の場合に適用 : PROFIsafe テレグラム 30 を設定してください。

201655　<location>SI CU : 監視機能の調整

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)
原因 : コントロールユニット (CU) とモータモジュール (MM) の Safety Integrated 監視機能の調整時に、エラーが発生しました。コントロールユニットとモータモジュールが、サポートされている SI 監視機能の共通のセットを確定できませんでした。
- DRIVE-CLiQ 通信エラーがあるか、通信がなくなりました。
- コントロールユニットとモータモジュールの Safety Integrated ソフトウェアリリースが両立しません。
注 :
これは STOP A の原因となり、承認されます。
故障値 (r0949 、16 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用
解決策 : - すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- モータモジュールのソフトウェアをアップデートしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップデートしてください。
- 制御盤の構造とケーブル配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。

注 :
CU : コントロールユニット
MM : Motor Module (モータモジュール)
SI : Safty Integrated

201656 <location>SI CU : モータモジュールパラメータエラー

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF2

リセット : 即座に (起動)

原因 : 不揮発性メモリのモータモジュール (MM) 用の Safety Integrated パラメータにアクセスする際に、エラーが発生しました。
注 :
このエラーはリセット可能な STOP A に至ります。
故障値 (r0949、10 進表示) :
129 :
- モータモジュールの安全パラメータに誤りがあります。
- 安全機能をイネーブルしたドライブが恐らく試運転ソフトウェアを使用してオフラインでコピーされ、プロジェクトがダウンロードされました。
131 : モータモジュールの内部ソフトウェアエラー
132 : モータモジュールの安全パラメータのアップロードまたはダウンロード時の通信エラー
255 : コントロールユニットの内部ソフトウェアエラー

解決策 : - 安全機能を再度試運転してください。
- コントロールユニットソフトウェアをアップグレードしてください。
- モータモジュールソフトウェアをアップグレードしてください。
- メモリカードまたはコントロールユニットを交換してください。
故障値 = 129 に関して :
- 安全試運転モードを有効してください (p0010 = 95)。
- PROFIsafe アドレスを調整してください (p9610) 。
- SI パラメータのコピー機能を開始してください (p9700 = D0 hex)。
- データ変更を確認してください (p9701 = DC hex)。
- 安全試運転モードを完了してください (p0010 = 0)。
- すべてのパラメータを保存してください (p0977 = 1 または「Copy RAM to ROM」) 。
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
故障値 = 132 に関して :
制御盤の構造と配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
注 :
CU : コントロールユニット
MM : Motor Module (モータモジュール)
SI : Safety Integrated

201659 <location>SI CU : パラメータの書き込み要求が拒否されました

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR

応答 : OFF2

リセット : 即座に (起動)

原因 : コントロールユニット (CU) の一つまたは複数の Safety Integrated パラメータへの書き込み要求が拒否されました。
注 :
この故障は安全停止応答には至りません。
故障値 (r0949、10 進表示) :
1 : Safety Integrated パスワードが設定されていません。

2 ： ドライブパラメータのリセットが選択されました。しかし Safety Integrated が現在イネーブルとなっているので、Safety Integrated パラメータはリセットされませんでした。
3 ： 接続された STO 入力がシミュレーションモードとなっています。
10 ： サポートされていないにも関わらず、STO 機能をイネーブルしようとしました。
11 ： サポートされていないにも関わらず、SBC 機能をイネーブルしようとしました。
12 ： 並列回路構成ではサポートされていないにも関わらず、SBC 機能をイネーブルしようとしました。
13 ： サポートされていないにも関わらず、SS1 機能をイネーブルしようとしました。
14 ： サポートされていない、あるいは CU と MM で使用されている PROFIsafe のドライバのバージョンが異なっているにも関わらず、PROFIsafe 通信をイネーブルしようとしました。
15 ： サポートされていないにも関わらず、ドライブに統合されたモーション監視機能をイネーブルしようとしました。
16 ： 内部電圧保護 (p1231) がイネーブルされている場合にはサポートされていないにも関わらず、STO 機能をイネーブルしようとしました。
17 ： 並列回路構成ではサポートされていないにも関わらず、PROFIsafe 機能をイネーブルしようとしました。
18 ： サポートされていないにも関わらず、基本機能に対して PROFIsafe 機能をイネーブルしようとしました。
19 ： サポートされていないにも関わらず、SBA (Safe Brake Adapter) をイネーブルしようとしました。
20 ： F-DI で制御される、ドライブに統合された STO 機能とモーション監視機能をイネーブルしようとしました。
21 ： サポートされていないにも関わらず、並列接続のドライブに統合されたモーション監視機能をイネーブルしようとしました。
22 ： 接続されたパワーユニットによりサポートされていないにも関わらず、Safety Integrated 機能をイネーブルしようとしました。
23 ： サポートされていないにも関わらず、ESR でパルス禁止の遅延をイネーブルしようとしました。
参照 : p0970, p3900, r9771, r9871

解決策 :
故障値 = 1 に関して ：
- Safety Integrated パスワードを設定してください (p9761)。
故障値 = 2 に関して ：
- Safety Integrated を無効にする (p9501、p9601)、あるいは安全パラメータ (p0970 = 5) をリセットし、その後ドライブパラメータを再度リセットしてください。
故障値 = 3 に関して ：
- デジタル入力のシミュレーションモード (p0795) を完了させてください。
故障値 = 10、11、12、13、14、15、17、18、19、21、22、23 に関して ：
- コントロールユニットと該当するモータモジュール間の安全機能調整に故障がないか確認し (F01655、F30655) 、必要に応じて、該当する故障の診断を実行してください。
- 要求された機能に対応しているモータモジュールを使用してください。
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。
故障値 = 16 に関して ：
- 内部電圧保護を無効にしてください (p1231) 。
故障値 = 20 に関して ：
- p9601 の設定を修正してください。
故障値 = 22 に関して ：
- Safety Integrated 機能に対応しているパワーユニットを使用してください。
注 ：
CU ： コントロールユニット
ESR ： 拡張停止および退避
MM ： Motor Module (モータモジュール)
SBA ： Safe Brake Adapter
SBC ： Safe Brake Control
SI ： Safety Integrated
SS1 ： Safe Stop 1 (EN60204 に準拠した停止カテゴリー 1 に対応)
STO ： Safe Torque Off (安全トルクオフ) /SH ： Safe standstill (安全停止)
参照 : p9501, p9601, p9620, p9761, p9801

201659 <location>SI CU ： パラメータの書き込み要求が拒否されました

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : TM54F_MA, TM54F_SL
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)

原因： コントロールユニット（CU）の一つまたは複数の Safety Integrated パラメータへの書き込み要求が拒否されました。
注：
この故障は安全停止応答には至りません。
故障値（r0949、10 進表示）：
1 ： Safety Integrated パスワードが設定されていません。
2 ： ドライブパラメータのリセットが選択されました。しかし Safety Integrated が現在イネーブルとなっているので、Safety Integrated パラメータはリセットされませんでした。
3 ： 接続された STO 入力がシミュレーションモードとなっています。
10 ： サポートされていないにも関わらず、STO 機能をイネーブルしようとしました。
11 ： サポートされていないにも関わらず、SBC 機能をイネーブルしようとしました。
12 ： 並列回路構成ではサポートされていないにも関わらず、SBC 機能をイネーブルしようとしました。
13 ： サポートされていないにも関わらず、SS1 機能をイネーブルしようとしました。
14 ： サポートされていない、あるいは CU と MM で使用されている PROFIsafe のドライバのバージョンが異なっているにも関わらず、PROFIsafe 通信をイネーブルしようとしました。
15 ： サポートされていないにも関わらず、ドライブに統合されたモーション監視機能をイネーブルしようとしました。
16 ： 内部電圧保護（p1231）がイネーブルされている場合にはサポートされていないにも関わらず、STO 機能をイネーブルしようとしました。
17 ： 並列回路構成ではサポートされていないにも関わらず、PROFIsafe 機能をイネーブルしようとしました。
18 ： サポートされていないにも関わらず、基本機能に対して PROFIsafe 機能をイネーブルしようとしました。
19 ： サポートされていないにも関わらず、SBA（Safe Brake Adapter）をイネーブルしようとしました。
20 ： F-DI で制御される、ドライブに統合された STO 機能とモーション監視機能をイネーブルしようとしました。
21 ： サポートされていないにも関わらず、並列接続のドライブに統合されたモーション監視機能をイネーブルしようとしました。
22 ： 接続されたパワーユニットによりサポートされていないにも関わらず、Safety Integrated 機能をイネーブルしようとしました。
23 ： サポートされていないにも関わらず、ESR でパルス禁止の遅延をイネーブルしようとしました。
参照： p0970, p3900, r9771, r9871

解決策： 故障値 = 1 に関して：
- Safety Integrated パスワードを設定してください（p10061）。
故障値 = 2 に関して：
- Safety Integrated を無効にする（p9501、p9601）、あるいは安全パラメータ（p0970 = 5）をリセットし、その後ドライブパラメータを再度リセットしてください。
故障値 = 3 に関して：
- デジタル入力のシミュレーションモード（p0795）を完了させてください。
故障値 = 10、11、12、13、14、15、17、18、19、21、22、23 に関して：
- コントロールユニットと該当するモータモジュール間の安全機能調整に故障がないか確認し（F01655、F30655）、必要に応じて、該当する故障の診断を実行してください。
- 要求された機能に対応しているモータモジュールを使用してください。
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。
故障値 = 16 に関して：
- 内部電圧保護を無効にしてください（p1231）。
故障値 = 20 に関して：
- p9601 の設定を修正してください。
故障値 = 22 に関して：
- Safety Integrated 機能に対応しているパワーユニットを使用してください。
注：
CU ： コントロールユニット
ESR ： 拡張停止および退避
MM ： Motor Module（モータモジュール）
SBA ： Safe Brake Adapter
SBC ： Safe Brake Control（安全ブレーキ制御）
SI ： Safety Integrated
SS1 ： Safe Stop 1（EN60204 に準拠した停止カテゴリー 1 に対応）
STO ： Safe Torque Off（安全トルクオフ）/SH ： Safe standstill（安全停止）
参照： p9501, p9601, p9620, p9761, p9801

201660 <location>SI CU : 安全関連機能がサポートされていません

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)
原因 : モータモジュール (MM) が安全関連機能をサポートしていません。(例 : モータモジュールのバージョンが正しくありません)。Safety Integrated の試運転ができません。
注 :
この故障は安全停止応答にはつながりません。
解決策 : - 安全機能に対応しているモータモジュールを使用してください。
- モータモジュールソフトウェアをアップグレードしてください。
注 :
CU : コントロールユニット
MM : Motor Module (モータモジュール)
SI : Safety Integrated

201663 <location>SI CU : SI パラメータのコピーが拒否されました

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)
原因 : 87 または 208 が p9700 に保存されているか、オフラインで入力されました。
これが、システム起動時にコントロールユニットからモータモジュールへの SI パラメータコピーが試行される理由です。ただし、コントロールユニット上では安全関連機能が選択されていないため (p9501 = 0、p9601 = 0)、コピー運転は行われません。
注 :
この故障は安全停止応答には至りません。
参照 : p9700 (SI モーションコピー機能)
解決策 : - p9700 を 0 に設定します。
- p9501 と p9601 を確認し、必要に応じて修正します。
- p9700 に該当する値を入力して、コピーファンクションを再起動してください。

201664 <location>SI CU : 自動ファームウェアアップデートなし

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)
原因 : 起動時に「ファームウェアの自動更新」(p7826 = 1) が有効ではありませんでした。
しかし、これはファームウェアの自動アップデート / ダウングレードの際に、許容できないバージョンの組み合わせが発生するのを回避するために必要です。
注 :
この故障は安全停止応答には至りません。
参照 : p7826 (ファームウェア自動アップデート)
解決策 : ドライブベースの SI 監視がイネーブルになっている場合 (p9501 <> 0 および / または p9601 <> 0) :
1. 「ファームウェアの自動更新」機能を有効にしてください (p7826 = 1)。
2. パラメータを保存する (p0977 = 1)、あるいは電源オンを実行してください。
安全機能を有効解除する場合 (p9501 = 0、p9601 = 0)、安全試運転モードを完了した後、故障をリセットすることができます。

201665 <location>SI CU : システム故障

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に
原因 : ドライブの前回の起動前、あるいは現在の起動時に、システム内に故障を検出しました。必要に応じて、新たに起動 (リセット) してください。
故障値 (r0949、16 進表示) :
200000 hex、400000 hex、8000yy hex (yy 任意) :
- 現在の起動 / 稼働中にエラー。
800004 hex :
- パラメータ p9500/p9300 は、特定の状況下では、同じではありません。更に、安全メッセージ C01711/C30711 が表示されます。
その他の値 :
- システムの前回起動時の故障。
解決策 : - 電源切 / 入を行ってください
- ファームウェアを新しいバージョンにアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。
故障値 = 200000 hex、400000 hex、8000yy hex (yy 任意) に関して :
- コントロールユニットがパワーユニットと接続されていることを確認してください。
故障値 = 800004 hex に関して :
- パラメータ p9500/p9300 が同じであることを確認してください。

201666 <location>SI モーション CU : 安全関連リセット用の F-DI Static (定常状態) 1 信号

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO
応答 : なし
リセット : なし
原因 : p10006 で設定された F-DI に論理「1」信号が 10 秒を超えて存在していました。
F-DI で安全リセット用にリセットが行われなかった場合、論理「0」信号を静的に F-DI に割り付ける必要があります。これにより、断線が発生した場合、または 2 つのデジタル入力のうち 1 つがバウンスした場合に、意図しない安全リセット信号 (または「内部イベントリセット」信号) が出力されるのを防ぎます。
解決策 : フェールセーフデジタル入力 (F-DI) を論理「0」信号に設定してください (p10006) 。
注 :
F-DI : Failsafe Digital Inut (フェールセーフデジタル入力)

201669 <location>SI モーション : モータとパワーユニットの組み合わせが不適切

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 使用しているモータとパワーユニットの組み合わせが、エンコーダなしの安全モーション監視機能の使用に適していません。
アラーム値 (r2124 、10 進表示) :
故障の原因となったモータデータセットの番号。
解決策 : 定格出力がより小さい適切なパワーユニット、あるいは定格出力がより大きいモータを使用してください。

201670 <location>SI モーション : センサモジュールの不正なパラメータ設定

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF2

リセット : 即座に (起動)

原因 : Safety Integrated に使用されているセンサモジュールのパラメータ設定が許可されていません。
注 :
このエラーはリセットできない STOP A に至ります。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
1 : Safety Integrated 用のパラメータ設定されているエンコーダがありません。
2 : エンコーダが A/B トラック (正弦 / 余弦) を持たない Safety Integrated 用にパラメータ設定されました。
3 : Safety Integrated 用に選択されたエンコーダデータセットがまだ有効ではありません。
4 : エンコーダへの通信エラーが発生しました。
5 : エンコーダのラフな位置での関連ビット数が無効です。
6 : DRIVE-CLiQ エンコーダのコンフィグレーションが無効です。
10 : Safety Integrated 用に使用されるエンコーダで、ドライブデータセット (DDS) のすべてが同じエンコーダデータセット (EDS) に割り付けられているわけではありません (p0187 ... p0189) 。

解決策 : 故障値 = 1、2 に関して :
- Safety Integrated をサポートするエンコーダを使用し、パラメータ設定してください (正弦波 A/B トラック付きのエンコーダ、p0404.4 = 1) 。
故障値 = 3 に関して :
- ドライブまたはドライブ試運転機能が有効であるか確認し、必要に応じて完了し (p0009 = p00010 = 0) 、パラメータ (p0971 = 1) を保存し、電源切 / 入を行ってください
故障値 = 4 に関して :
- コントロールユニットと該当するセンサモジュール間に DRIVE-CLiQ 通信エラーがないか確認し、必要に応じて、検出された故障の診断を実行してください。
故障値 = 10 に関して :
- Safety Integrated (p0187 ... p0189) に使用されている全エンコーダの EDS 割り付けを調整してください。
注 :
SI : Safety Integrated

201671 <location>SI モーション : エンコーダ パラメータ設定エラー

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF2

リセット : 即座に (起動)

原因 : Safety Integrated で使用されるエンコーダのパラメータが、標準エンコーダのパラメータと異なっています。
注 :
この故障は安全停止応答には至りません。
故障値 (r0949、10 進表示) :
非対応の安全パラメータのパラメータ番号

解決策 : 安全エンコーダと標準エンコーダ間のエンコーダパラメータを調整してください。
注 :
SI : Safety Integrated

201672 <location>SI CU : モータモジュールソフトウェア / ハードウェア互換性なし

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)
原因 : 既存のモータモジュールのソフトウェアが安全モーション監視をサポートしていないか、コントロールユニットのソフトウェアと互換性がないか、またはコントロールユニットとモータモジュール間で通信エラーが発生しています。
注 :
この故障はリセットできない STOP A となります。
故障値 (r0949、10 進表示) :
1 : 使用しているモータモジュールのソフトウェアが安全モーション監視機能に対応していません。
2、3、6、8 : コントロールユニットとモータモジュール間で通信エラーが発生しています。
4、5、7 : 使用しているモータモジュールのソフトウェアがコントロールユニットのソフトウェアと互換性がありません。
9、10、11、12 : 使用しているモータモジュールのソフトウェアがエンコーダレスのモーション監視をサポートしていません。
13 : 並列運転の少なくとも 1 つのモータモジュールが安全モーション監視機能をサポートしていません。
解決策 : - コントロールユニットと該当するモータモジュール間の安全機能の配置に問題がないか確認し (F01655、F30655) 、必要に応じて該当する故障を適切に診断してください。
故障値 = 1 に関して :
- 安全モーション監視に対応しているモータモジュールを使用してください。
故障値 = 2、3、6、8 :
- コントロールユニットと該当するモータモジュール間に DRIVE-CLiQ 通信エラーがないか確認し、必要に応じて該当する故障を診断してください。
故障値 = 4、5、7、9、13 に関して :
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
注 :
SI : Safety Integrated

201673 <location>SI モーション : センサモジュールソフトウェア / ハードウェア 互換性なし

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)
原因 : 既存のセンサモジュールソフトウェア及び、またはハードウェアが、上位制御の安全モーション監視機能をサポートしていません。
注 :
この故障は安全停止応答には至りません。
故障値 (r0949、10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用
解決策 : - センサモジュールのソフトウェアをアップデートしてください。
- 安全モーション監視機能をサポートしているセンサモジュールを使用してください。
注 :
SI : Safety Integrated

201680 <location>SI モーション CU : 安全監視機能チェックサムエラー

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF2

リセット : 即座に (起動)

原因 :
ドライブにより計算され、安全関連パラメータにより r9728 に入力されたチェックサムの実績値が、前回のマシンアクセプタンス時に p9729 に保存された基準チェックサムと一致しません。
安全関連パラメータが変更された、あるいは故障があります。
注 :
この故障はリセット可能な STOP A になります。
故障値 (r0949、10 進表示) :
0 : モーション監視に関する SI パラメータでのチェックサムエラー。
1 : 実績値に関する SI パラメータでのチェックサムエラー。
2 : コンポーネント割り付けに関する SI パラメータでのチェックサムエラー。

解決策 :
- 安全関連パラメータを確認し、必要に応じて修正してください。
- 電源切 / 入が必要となる安全パラメータが変更された場合、電源切 / 入してください。
- 受け入れ試験を実行してください。

201681 <location>SI モーション CU : パラメータ値が不正

メッセージ値 : パラメータ : %1

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF2

リセット : 即座に (起動)

原因 :
パラメータをこの値で設定することができません。
注 :
この故障は、安全停止応答に至りません。
故障値 (r0949、10 進表示) :
不正な値を持つパラメータ番号。
9522 : ギアステージの設定が高すぎます。
9500 : p9500 が p9300 と異なります。
9511 : p9511 が p9311 と異なります。

解決策 :
パラメータ値を修正してください。
故障値 = 9500 に関して :
パラメータ 9300 と 9500 を比較し、パラメータをバックアップし (p0971 = 1)、電源切 / 入してください。
ヒステリシス / フィルタリングがイネーブルの場合 (p9501.16 = 1) 、以下が適用されます :
- p9546/p9346 と p9547/p9347 を以下のルールに従って設定してください。p9546 >= 2 x p9547 ; p9346 >= 2 x p9347。
- 実績値同期 (p9501.3 = 1) がイネーブルの場合には､以下のルールを遵守してください。p9549 <= p9547; p9349 <= p9347。
故障値 = 9507 に関して :
- 同期モータまたはインダクションモータを p0300 に従って設定してください。
故障値 = p9511 に関して :
パラメータ p9311 と p9511 を比較し、パラメータを保存 (p0971 = 1)、電源切 / 入してください。
故障値 = 9517 に関して :
- p9516.0 も確認してください。
故障値 = 9522 に関して :
- パラメータを修正してください。

201682 <location>SI モーション CU : 監視機能未サポート

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に（起動）
原因 : p9501、p9601、p9801 でイネーブルされた監視機能はこのファームウェアバージョンでは対応していません。
注 :
この故障は、リセットできない STOP A に至ります。
故障値 (r0949、10 進表示）:
1 : 監視機能 SLP がサポートされていません (p9501.1) 。
2 : 監視機能 SCA がサポートされていません (p9501.7 および p9501.8 ～ 15 および p9503) 。
3 : 監視機能 SLS オーバーライドがサポートされていません (p9501.5)。
4 : 監視機能 外部 ESR 有効がサポートされていません (p9501.4)。
5 : PROFIsafe の監視機能 F-DI がサポートされていません (p9501.30)。
6 : 監視機能がサポートされていません。イネーブルビットは予備済みです (p9501.3) 。
9 : 監視機能がサポートされていません。イネーブルビットは予備済みです (p9501.2、p9501.17 ～ 29、p9501.31、必要に応じて p9501.6) 。
10 : SERVO ドライブオブジェクトに対してのみ監視機能がサポートされています。
11 : ドライブに統合されたエンコーダレス監視機能のみがサポートされています。
12 : ncSI 用の監視機能は、CU305 ではサポートされていません。
20 : ドライブに統合されたモーション監視機能は、PROFIsafe との併用においてのみサポートされています (p9501、p9601.1 ～ 2 および p9801.1 ～ 2) 。
21 : PROFIsafe はドライブに統合されたモーション監視機能との併用においてのみサポートされています (p9501、p9601.1 ～ 2 および p9801.1 ～ 2) 。
22 : エンコーダレス監視機能はシャーシタイプではサポートされていません。
23 : エンコーダを必要とする監視機能は CU240 ではサポートされていません。
24 : 監視機能 SDI はサポートされていません (p9501.17)。
25 : ドライブに統合されたモーション監視機能はサポートされていません (p9501、p9601.2) 。
26 : エンコーダなしの SSM 監視機能用のヒステリシスとフィルタリングはサポートされていません (p9501.16) 。
解決策 : 該当する監視機能を選択解除してください (p9501、p9503、p9506、p9601、p9801) 。
注 :
ESR : Extended Stop and Retract（拡張停止と退避）
SCA : Safe Cam（安全カム）/ SN : Safe Software cam（安全ソフトウェアカム）
SDI : Safe Direction（安全運転方向）
SI : Safety Integrated
SLP : Safely-Limited Position（安全リミット位置）/ SE : Safe software limit switch（安全ソフトウェアリミットスイッチ）
SLS : Safely-Limited Speed（安全制限速度）/ SG : Safely reduced speed（安全減速速度）
SDI : Safe Direction（安全運転方向）
参照 : p9501 (SI モーション イネーブル安全機能（コントロールユニット)), p9503 (SI モーション SCA (SN) イネーブル（コントロールユニット)), r9771 (SI 共通機能（制御ユニット))

201683 <location>SI モーション CU : SOS/SLS イネーブル不足

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に（起動）
原因 : 他の安全モーション監視がイネーブルされているにも関わらず、安全基本機能「SOS/SLS」が p9501 でイネーブルされていません。
注 :
この故障は安全停止応答には至りません。

解決策： 機能「SOS/SLS」(p9501.0) をイネーブルし、電源切 / 入を行ってください
注 ：
SI ： Safety Integrated
SLS ： Safely-Limited Speed （安全制限速度） / SG ： Safely reduced speed （安全減速）
SOS ： Safe Operating Stop （安全運転停止） / SBH ： Safe operating stop （安全運転停止）
参照： p9501 (SI モーション イネーブル安全機能 （コントロールユニット))

201684 <location>SI モーション ： 安全制限位置のリミット値が入れ替わりました

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に （起動）
原因： 「安全制限位置」(SE) 機能で、p9534 用の値が p9535 の値より低くなっています。
注 ：
この故障は安全停止応答には至りません。
故障値 （r0949、10 進表示） ：
1 ： リミット値 SLP1 が入れ替わりました。
2 ： リミット値 SLP2 が入れ替わりました。
解決策： p9534 と p9535 のリミット値を修正し、電源切 / 入を行ってください
注 ：
SI ： Safety Integrated
SLP ： Safely-Limited Position （安全制限位置） / SE ： Safe software limit switches （安全ソフトウェアリミットスイッチ）

201685 <location>SI モーション CU ： 安全制限速度のリミット値が高すぎます

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に （起動）
原因： 「安全制限速度」(SLS) 機能のリミット値が 500 kHz のエンコーダリミット周波数に対応する速度より高くなっています。
注 ：
この故障は安全停止応答には至りません。
故障値 （r0949、10 進表示） ：
最大許容速度
解決策： SLS のリミット値を修正し、電源切 / 入を行ってください。
注 ：
SI ： Safety Integrated
SLS ： Safely-Limited Speed （安全制限速度） / SG ： Safely reduced speed （安全減速）
参照： p9531 (SI モーション SLS (SG) リミット値 （コントロールユニット))

201686 <location>SI モーション ： カム位置 の不正なパラメータ設定

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に （起動）

原因： 少なくとも 1 つの有効な「安全カム」(SCA) が p9536 あるいは p9537 で、モジュロ位置周囲の許容範囲のあまりにも近くに設定されています。
カムをカムトラックに割り付けるには、以下の条件を満たさなめればなりません ：
- カム x のカム長さ (= p9536[x]-p9537[x]) が、カム許容誤差と位置許容誤差の和 (= p9540 + p9542) より大きいか等しいこと。このことは、カムトラック上のカムにおいては、マイナスの位置値がプラスの位置値よりも小さくなければならないことも意味しています。
- カムトラック上の 2 つのカム x および y の距離 (マイナスの位置値 [y] - プラスの位置値 [x] = p9537 [y] - p9536 [x]) が、カム許容誤差と位置許容誤差の和 (= p9540 + p9542) よりも大きい、または等しくなければなりません。
注 ：
この故障は安全停止応答には至りません。
故障値 (r0949、10 進表示) ：
不正な位置の「安全カム」の番号
参照 ： p9501 (SI モーション イネーブル安全機能 (コントロールユニット))

解決策： カムの位置を修正し、電源切 / 入を行ってください。
注 ：
SCA ： Safe Cam (安全カム) / SN ： Safe software cam (安全ソフトウェアカム)
SI ： Safety Integrated
参照 ： p9536, p9537

201687 <location>SI モーション ： モジュロ値 SCA (SN) の不正なパラメータ設定

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に (起動)
原因： 「安全カム」(SCA) 機能用にパラメータ設定されたモジュロ値が、360,000 m 度の倍数ではありません。
注 ：
この故障は安全停止応答には至りません。
解決策： SCA のモジュロ値を修正し、電源切 / 入を行ってください
注 ：
SCA ： Safe Cam (安全カム) / SN ： Safe software cam (安全ソフトウェアカム)
SI ： Safety Integrated
参照 ： p9505 (SI モーション SCA (SN) モジュロ値 (コントロールユニット))

201688 <location>SI モーション CU ： 実績値への同期は許可されていません。

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に (起動)
原因： - 1 エンコーダシステムでは、実績値への同期を有効にすることはできません。
- 実績値の同期と絶対基準値付き (SCA/SLP) 監視機能を同時に有効にすることはできません。
注 ：
この故障はリセットできない STOP A となります。
解決策： -「実績値への同期」機能を選択するか、2 エンコーダシステムのパラメータを設定してください。
「実績値への同期」機能か絶対基準値付き (SCA/SLP) 監視機能を選択解除し、電源切 / 入を行ってください
注 ：
SCA ： Safe Cam (安全カム)/SN ： Safe software cam (安全ソフトウェアカム)
SI ： Safety Integrated
SLP ： Safely-Limited Position (安全制限位置) / SE ： Safe software limit switches (安全ソフトウェアリミットスイッチ)
参照 ： p9501 (SI モーション イネーブル安全機能 (コントロールユニット)), p9526 (SI モーションエンコーダ割り付け、第 2 チャンネル)

201689 <location>SI モーション : 軸の再コンフィグレーション

メッセージ値 : パラメータ : %1

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF2

リセット : 起動

原因 :
軸のコンフィグレーションが変更されました (例 : リニア軸と回転軸間の切り替え)。
パラメータ p0108.13 が内部で正しい値に設定されました。
注 :
この故障は安全停止応答には至りません。
故障値 (r0949、10 進表示) :
変更を引き起こしたパラメータ番号
参照 : p9502 (SI モーション軸タイプ (コントロールユニット))

解決策 :
変更後、以下を実行してください。
- 安全試運転モードの完了 (p0010)。
- すべてのパラメータの保存 (p0977 = 1 または「RAM の ROM へのコピー」)。
- 電源オンの実行。
いったんコントロールユニットをオンにすると、安全メッセージ F01680 または F30680 により、r9398[0] 及び r9728[0] のチェックサムがドライブ上で変更されたことが示されるようになります。したがって以下を実行する必要があります :
- 安全試運転モードの再有効化。
- ドライブの安全試運転の完了。
- 安全試運転モードの完了 (p0010)。
- すべてのパラメータの保存 (p0977 = 1 または「RAM の ROM へのコピー」)。
- 電源オンの実行。
注 :
試運転ソフトウェアでは、プロジェクトのアップロード後に初めて、ユニットが矛盾なく表示されます。

201690 <location>SI モーション : NVRAM のデータ保存エラー

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 :
Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: なし (OFF1, OFF2, OFF3)
Vector: なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット : 起動

原因 :
パラメータ r9781 および r9782 (安全機能ログブック) の保存時に、ドライブの NVRAM に十分な空きメモリがありません。
注 :
この故障は安全停止応答には至りません。
故障値 (r0949、10 進表示) :
0 : ドライブに利用可能な物理 NVRAM がありません。
1 : NVRAM に空きメモリ容量がありません。

解決策 :
故障値 = 0 に関して :
- コントロールユニットを NVRAM と使用してください。
故障値 = 1 に関して :
NVRAM のメモリ容量を消費している不要な機能を選択解除してください。
- ホットラインに連絡してください。
注 :
NVRAM : 不揮発性ランダムアクセスメモリ (不揮発性読み出し / 書き込みメモリ)

201691　<location>SI モーション : Ti と To が DP サイクルに対して不適切

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : PROFIBUS 通信に設定した時間が許可されず、安全動作監視機能の実績値取得サイクルに DP サイクルが使用されます :
アイソクロナス PROFIBUS : 設定された DP サイクルに対して、Ti と To の合計が大きすぎます。DP サイクルの電流コントローラサイクルは、少なくとも Ti と To の和より 1 以上大きくする必要があります。
非アイソクロナス PROFIBUS : DP サイクルは少なくとも電流コントローラサイクルの 4 倍より大きくする必要があります。
解決策 : Ti と To を小さく設定して DP サイクルに適合するようにするか、DP サイクルの時間を増やしてください。
ドライブに統合された SI 監視がイネーブルされている場合 (p9601/p9801 > 0) の代替方法 :
実績値取得サイクル p9511/p9311 を使用し、DP サイクルと独立して設定を行ってください。実績値検出クロックサイクルは、電流コントローラクロックサイクルの少なくとも 4 倍でなければなりません。サイクル比率は、少なくとも 8 : 1 が推奨されます。
参照 : p9511 (SI モーション実績値検出サイクルクロック (コントロールユニット))

201692　<location>SI モーション CU : パラメータ値はエンコーダレスに許可されていません

メッセージ値 : パラメータ : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)
原因 : エンコーダレスのモーション監視機能が p9506 で選択されている場合、パラメータはこの値に設定できません。
注 :
この故障は安全停止応答に至りません。
故障値 (r0949、10 進表示) :
誤った値のパラメータ番号。
参照 : p9501 (SI モーション イネーブル安全機能 (コントロールユニット))
解決策 : - 故障値に指定されたパラメータを修正してください。
- 必要に応じて、エンコーダレスのモーション監視機能 (p9506) の選択を解除してください。
参照 : p9501 (SI モーション イネーブル安全機能 (コントロールユニット))

201693　<location>SI CU : 安全パラメータ設定が変更され、ウォームリスタート、電源切 / 入が必要

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 安全パラメータが変更されました ; この変更はウォームリスタート、または電源投入を行った後でのみ有効となります。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
変更によりウォームスタート、あるいは電源投入が必要な安全パラメータのパラメータ番号。
解決策 : - ウォームリスタートを実行してください (p0009 = 30、p0976 = 2、3) 。
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を実行してください。
注 :
受け入れ試験を実行する前に、すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください

201694 <location>SI モーション CU ： モータモジュールのファームウェアバージョンがコントロールユニットより古い

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に（起動）
原因： モータモジュールのファームウェアバージョンが、コントロールユニットのバージョンより古いです。
安全機能が利用できない可能性があります（r9771/r9871）。
注：
このメッセージは安全停止応答に至りません。
このメッセージは、自動ファームウェアアップデート後に電源を切/入しなかった場合に発生する可能性があります（アラーム A01007）。
解決策： モータモジュールのファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
参照: r9390 (SI モーション バージョン 安全モーション監視（モータモジュール）), r9590 (SI モーション バージョン 安全モーション監視 (CU))

201695 <location>SI モーション ： センサモジュールが交換されました

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： 安全モーション監視に使用しているセンサモジュールが交換されました。ハードウェア交換の確認が必要です。受け入れ試験を引き続き実行してください。
注：
このメッセージは安全停止応答に至りません。
解決策： 試運転ソフトウェア STARTER により以下のステップを実行してください。
- 安全画面フォームで「ハードウェア交換を確認」ボタンを押してください。
- 「Copy RAM to ROM」機能を実行してください。
- すべてのコンポーネントの電源切/入を行ってください
試運転ソフトウェアのエキスパートリストでは、代わりに以下のステップを実行してください。
- ドライブのノード検知のコピー機能を開始してください（p9700 = 1 D hex）。
- ドライブのハードウェア CRC をリセットします（p9701 = EC hex）。
- すべてのパラメータを保存してください（p0977 = 1）。
- すべてのコンポーネントの電源切/入を行ってください
その後、受け入れ試験を実行してください（Safety Integrated ファンクションマニュアルを参照）。
参照： p9700 (SI モーションコピー機能), p9701 (SI モーションデータ確認)

201696 <location>SI モーション ： 起動中にモーション監視機能のテストが選択されました

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： モーション監視機能のテストが、起動時、既に不正に有効になっていました。
このため、テストは p9705 にパラメータ設定された強制確認プロセスが選択された後に初めて実行されます。
注：
このメッセージは安全停止応答には至りません。
参照： p9705 (SI モーション ： テスト停止信号ソース)

解決策： 安全モーション監視機能の強制確認プロセスを選択解除し、再び選択してください。
開始用信号ソースは バイネクタ入力 p9705 に設定されています。
注 :
テスト停止を開始するために TM54F の使用は許可されていません。
注 :
SI : Safety Integrated
参照 : p9705 (SI モーション : テスト停止信号ソース)

201697 <location>SI モーション : モーション監視機能をテストしなければなりません。

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： 安全モーション監視機能の強制確認プロセスのための設定時間 (p9559) を超過しました。テストをやり直す必要があります。
p9705 にパラメータ設定された強制確認プロセスを改めて選択すると、メッセージが撤回され、監視時間がリセットされます。
注 :
このメッセージは安全停止応答には至りません。
起動時に遮断移動範囲の自動的なチェックが行われないため、アラームは常に起動が完了した後に出力されます。
参照 : p9559 (SI モーション強制点検プロセスタイマ (コントロールユニット)), p9705 (SI モーション : テスト停止信号ソース)

解決策： 安全モーション監視機能の強制確認を実行してください。
開始用信号ソースはバイネクタ入力 p9705 に設定されています。
注 :
テスト停止を開始するために TM54F 入力を使用することは許可されていません。
注 :
SI : Safety Integrated
参照 : p9705 (SI モーション : テスト停止信号ソース)

201698 <location>SI CU : 試運転モード 有効

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, TM54F_MA, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： 「Safety Integrated」機能の試運転が選択されています。
このメッセージは、安全機能の試運転後に取り消されます。
注 :
このメッセージは安全停止応答にはつながりません。
参照 : p0010

解決策： 必要なし。
注 :
CU : コントロールユニット
SI : Safety Integrated

201699 <location>SI CU : シャットダウンパスのテストが必要です

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 安全遮断移動範囲の強制確認プロセスのために p9659 に設定された時間を超過しました。安全遮断移動範囲を再度テストしてください。
次に「STO」機能が選択解除された後に、このメッセージは撤回され、監視時間がリセットされます。
注 :
このメッセージは安全停止応答にはつながりません。
参照 : p9659 (SI 強制確認プロセスﾀｲﾏ)

解決策 : STO を選択し、再び選択解除してください。
注 :
CU : コントロールユニット
SI : Safety Integrated
STO : Safe Torque Off（安全トルクオフ）/ SH : Safe Standstill（安全停止）

201700 <location>SI モーション CU : STOP A 有効

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF2

リセット : 即座に（起動）

原因 : STOP A でドライブが停止しました（コントロールユニットの安全遮断パスによりパルスがブロックされます）。
考えられる原因 :
- 2 番目の監視チャンネルからの停止要求
- テスト停止選択後、パラメータ設定された時間 (p9557) 後にパルスがブロックされませんでした。
- メッセージ C01706「SI モーション CU : SAM/SBR リミット超過」に続く応答。
- メッセージ C01714「SI モーション CU : 安全制限速度超過」に続く応答。
- メッセージ C01701「SI モーション CU : STOP B 有効」後の応答。

解決策 : - 2 番目の監視チャンネルの故障原因を取り除いてください。
- メッセージ C01706 の診断を実行してください。
- メッセージ C01714 用の診断を実行してください。
- メッセージ C01701 の診断を実行してください。
- p9557 の値を確認し（利用可能な場合）、必要に応じて値を増やすか、電源を投入してください。
- コントロールユニットの遮断経路を確認してください (DRIVE-CLiQ 通信が使用されている場合は DRIVE-CLiQ 通信を確認してください）。
- モータモジュール / パワーモジュールを交換してください。
- コントロールユニットを交換してください。
このメッセージは以下のようにして電源投入せずにリセットできます。
- ドライブに統合されたモーション監視機能 : 増設 I/O モジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe を介して。
- SINUMERIK のモーション監視機能 : マシンコントロールパネルを介して、受け入れ試験モードにおいてのみ。
注 :
SAM : Safe Acceleration Monitor（安全加速監視）
SBR : Safe Brake Ramp（安全ブレーキランプ）
SI : Safety Integrated

201701 <location>SI モーション CU : STOP B 有効

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF3

リセット : 即座に (起動)

原因 : STOP B によりドライブが停止しました (OFF3 減速で制動) 。
この故障の結果、p9556 で設定した時間を超過、あるいは p9560 で設定した速度スレッシホールド値を下回った後に、メッセージ C01700 「STOP A が有効」が出力されます。
考えられる原因 :
- 2 番目の監視チャンネルからの停止要求。
- メッセージ C01714 「SI モーション CU : Safely-Limited Speed 超過」後の応答。
- メッセージ C01711 「SI モーション CU : 監視チャンネル内の不具合」後の応答。
- メッセージ C01707 「SI モーション CU : 安全運転停止の許容範囲超過」後の応答。

解決策 : - 2 番目の監視チャンネルの故障原因を取り除いてください。
- メッセージ C01714 用の診断を実行してください。
- メッセージ C01711 の診断を実行してください。
- メッセージ C01707 の診断を実行してください。
このメッセージは、以下の方法で電源を投入せずにリセットできます。
- ドライブに統合されたモーション監視機能 : ターミナルモジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe を介して。
- SINUMERIK のモーション監視機能 : マシンコントロールパネルを介して、受け入れ試験モードにおいてのみ。
注 :
SI : Safety Integrated

201706 <location>SI モーション CU : SAM/SBR リミット超過

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : 即座に (起動)

原因 : エンコーダ付きモーション監視機能 (p9506 = 0) 、設定した加速監視付きエンコーダレス (p9506 = 3) :
SAM - 安全加速監視。STOP B (SS1) または STOP C (SS2) 有効後、速度は選択した許容範囲を超過しました。
設定したブレーキランプ監視を使用したエンコーダレスモーション監視機能 (p9506 = 1) :
SBR - 安全ブレーキランプ。STOP B (SS1) 有効後、または SLS の低速速度ステージへの切り替え後、速度が選択した許容範囲を超過しました。
ドライブは、メッセージ C01700 「SI モーション : STOP A 有効」により遮断されました。

解決策 : ブレーキの動作を確認し、必要に応じて 「SAM」機能の許容誤差を調整するか、「SBR」機能のパラメータ設定を修正してください。
このメッセージは以下の方法で電源を投入せずにリセットできます。
- ドライブに統合されたモーション監視機能 : 増設 I/O モジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe を介して。
- SINUMERIK のモーション監視機能 : マシンコントロールパネルを介して、受け入れ試験モードでのみ。
注 :
SAM : Safe Acceleration Monitor (安全加速監視)
SBR : Safe Brake Ramp (安全ブレーキランプ)
SI : Safety Integrated
参照 : p9548, p9581, p9582, p9583

201707 <location>SI モーション CU : 安全運転停止の許容範囲 超過

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に (起動)
原因 : 実際の位置がターゲット位置の停止許容誤差から大きく離れています。
メッセージ C01701「SI モーション : STOP B 有効」により、ドライブがシャットダウンしましす。
解決策 : - その他の安全故障が発生していないか確認し、必要に応じて該当する故障に適切な診断を実行してください。
- 停止許容誤差が軸の精度およびダイナミック性能に合っているか確認してください。
- 電源再投入を行ってください。
このメッセージは以下の方法で電源再投入せずにリセットできます :
- ドライブに内蔵のモーション監視機能 : ターミナルモジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe を介して。
- SINUMERIK のモーション監視機能 : マシンコントロールパネルを介して、受け入れ試験モードでのみ。
注 :
SI : Safety Integrated
SOS : Safe Operating Stop (安全運転停止)/SBH : Safe operating stop (安全運転停止)
参照 : p9530 (SI モーション停止許容値 (コントロールユニット))

201708 <location>SI モーション CU : STOP C 有効

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : STOP2
リセット : 即座に (起動)
原因 : STOP C でドライブが停止しました (OFF3 減速での制動)。
「安全運転停止」(SOS) が、パラメータ設定されたタイマーステージの経過後に有効します。
考えられる原因 :
- 上位コントローラからの停止要求。
- メッセージ C01714「SI モーション : Safely-Limited Speed 超過」後の応答。
- メッセージ C01715「SI モーション : 安全停止位置超過」後の応答。
参照 : p9552 (SI モーション移行時間 STOP C から SOS (SBH) (CU))
解決策 : - コントロールユニットの故障原因を取り除いてください。
- メッセージ C01714 用の診断を実行してください。
このメッセージのリセットは以下のようにして行うことができます :
- ドライブに内蔵のモーション監視機能 : 増設 I/O モジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe を介して
- SINUMERIK のモーション監視機能 : マシンコントロールパネルを介して
注 :
SI : Safety Integrated
SOS : Safe Operating Stop (安全運転停止) / SBH : Safe operating stop (安全運転停止)

201709 <location>SI モーション CU : STOP D 有効

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に (起動)
原因 : STOP D でドライブが停止しました (経路に沿った制動)。
「安全運転停止」(SOS) が、パラメータ設定されたタイマーステージの経過後に有効します。
考えられる原因 :
- 上位コントローラからの停止要求。

- メッセージ C01714「SI モーション : Safely-Limited Speed 超過」後の応答。
- メッセージ C01715「SI モーション : 安全停止位置超過」後の応答。
参照 : p9553 (SI モーション移行時間 STOP D から SOS (SBH) (CU))

解決策 :
- コントロールユニットの故障原因を取り除いてください。
- メッセージ C01714 用の診断を実行してください。
このメッセージのリセットは以下のようにして行うことができます :
- ドライブに内蔵のモーション監視機能 : 増設 I/O モジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe を介して
- SINUMERIK のモーション監視機能 : マシンコントロールパネルを介して
注 :
SI : Safety Integrated
SOS : Safe Operating Stop (安全運転停止) / SBH : Safe operating stop (安全運転停止)

201710 <location>SI モーション CU : STOP E 有効

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に (起動)
原因 :
STOP E でドライブが停止しました (後退モーション)。
「安全運転停止」(SOS) が、パラメータ設定されたタイマの経過後に有効します。
考えられる原因 :
- 上位コントローラからの停止要求。
- メッセージ C01714「SI モーション : 安全リミット速度超過」後の応答。
- メッセージ C01715「SI モーション : 安全停止位置超過」後の応答。
参照 : p9554 (SI モーション移行時間 STOP E から SOS (SBH) (CU))

解決策 :
- コントロールユニットの故障原因を取り除いてください。
- メッセージ C01714 用の診断を実行してください。
このメッセージのリセットは以下のようにして行うことができます :
- ドライブに内蔵のモーション監視機能 : 増設 I/O モジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe を介して
- SINUMERIK のモーション監視機能 : マシンコントロールパネルを介して
注 :
SI : Safety Integrated
SOS : Safe Operating Stop (安全運転停止) / SBH : Safe operating stop (安全運転停止)

201711 <location>SI モーション CU : 監視チャンネル内の故障

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に (起動)
原因 :
二つの監視チャンネルのクロスチェックと比較の際に、ドライブが入力データまたは監視機能の結果の違いを検出し、STOP F が作動しました。監視機能のうちの 一つつが、もはや確実には機能していません。つまり、安全な運転ができません。
少なくとも一つの監視機能が有効な場合、パラメータ設定されたタイマの経過後に、メッセージ C01701 「SI モーション : STOP B 有効」が出力されます。
STOP F の原因となったメッセージ値が r9725 に表示されます。このメッセージ値には、コントロールユニットとモータモジュール間の相互データ比較が含まれます。ドライブを SINUMERIK と併用する場合、このメッセージ値は SINUMERIK のメッセージ 27001 に書き込まれます。
以下のメッセージ値は、明示された原因に該当しない場合、以下のような場合で発生する可能性があります。
- サイクルタイムが正しく設定されていない (p9500/p9300 と p9511/p9311)。
- 異なる設定が行われた軸タイプ (p9502/p9302)。
- 非常に高速なサイクルタイム (p9500/p9300、p9511/p9311)。
- メッセージ値 3、44 ... 57、232、および 1 エンコーダシステム、異なる設定がされたエンコーダ値 (p9516/p9316、p9517/p9317、p9518/p9318、p9520/p9320、p9521/p9321、p9522/p9322、p9526/p9326)。

- 不正な同期。
メッセージ値 (r9749、10 進表示):
0 から 999 まで : この故障の原因となったクロスチェックされたデータの数。
以下の一覧に含まれていないメッセージ値は、シーメンス内部トラブルシューティング専用です。
0 : 他の監視チャンネルからの停止要求。
1 : 監視機能 SOS、SLS、または SLP のステータスイメージ (結果リスト 1) (r9710[0]、r9710[1])。
2 : 監視機能 SCA または n <nx のステータスイメージ (結果リスト 2) (r9711[0]、r9711[1])。
3 : 二つの監視チャンネル間の位置実績値誤差 (r9713) が p9542/p9342 の許容誤差より大きいです。実績値同期がイネーブルの場合 (p9501.3/p9301.3)、速度誤差 (位置実績値に基づく) は p9549/p9349 の許容値よりも大きくなります。
4 : 二つのチャンネル間のデータクロス比較を同期している際にエラー。
5 : ファンクションイネーブル信号 (p9501/p9301)。
6 : SLS1 のリミット値 (p9531[0]/p9331[0])。
7 : SLS2 のリミット値 (p9531[1]/p9331[1])。
8 : SLS3 のリミット値 (p9531[2]/p9331[2])。
9 : SLS4 用のリミット値 (p9531[3]/p9331[3])。
10 : 停止許容誤差 (p9530/p9330)。
31 : 実績値同期がイネーブルの場合 (p9501.3/p9301.3)、位置許容誤差 (p9542/p9342) あるいは (p9549/p9349)。
33 : 時間、速度切り替え (p9551/p9351)。
35 : 遅延時間、パルス禁止 (p9556/p9356)。
36 : パルス禁止のチェック時間 (p9557/p9357)。
37 : 移行時間、STOP C から SOS へ (p9552/p9352)。
38 : 移行時間、STOP D から SOS へ (p9553/p9353)。
40 : SLS 停止応答 (p9561/p9361)。
42 : シャットダウン速度、パルス禁止 (p9560/p9360)。
43 : メモリテスト、停止応答 (STOP A)。
44 ～ 57 : 一般
考えられる原因 1 (試運転、またはパラメータ変更の間)
監視機能の許容値が、二つの監視チャンネルで異なります。
考えられる原因　2 (有効化運転の間)
リミット値は現在の実績値 (r9713) に基づきます。安全実績値が二つの監視チャンネル間で一致しない場合、特定の間隔で設定されたリミット値もまた異なります (故障値 3 に相当するなど) 。これは、安全実績位置により確認できます。
44 : 位置実績値 (r9713) + SLS1 のリミット値 (p9531[0]/p9331[0]) * 安全監視クロックサイクル
45 : 位置実績値 (r9713) - SLS1 のリミット値 (p9531[0]/p9331[0]) * 安全監視クロックサイクル
46 : 位置実績値 (r9713) + SLS2 のリミット値 (p9531[1]/p9331[1]) * 安全監視クロックサイクル
47 : 位置実績値 (r9713) - SLS2 のリミット値 (p9531[1]/p9331[1]) * 安全監視クロックサイクル
48 : 位置実績値 (r9713) + SLS3 のリミット値 (p9531[2]/p9331[2]) * 安全監視クロックサイクル
49 : 位置実績値 (r9713) - SLS3 のリミット値 (p9531[2]/p9331[2]) * 安全監視クロックサイクル
50 : 位置実績値 (r9713) + SLS4 用のリミット値 (p9531[3]/p9331[3]) * 安全監視クロックサイクル
51 : 位置実績値 (r9713) - SLS4 用のリミット値 (p9531[3]/p9331[3]) * 安全監視クロックサイクル
52 : 停止位置 + 許容誤差 (p9530/9330)。
53 : 停止位置 - 許容誤差 (p9530/9330)。
54 : 位置実績値 (r9713) + リミット値 nx (p9546/p9346) + 許容誤差 (p9542/p9342) 。
55 : 位置実績値 (r9713) + リミット値 nx (p9546/p9346) 。
56 : 位置実績値 (r9713) - リミット値 nx (p9546/p9346) 。
57 : 位置実績値 (r9713) - リミット値 nx (p9546/p9346) - 許容誤差 (p9542/p9342) 。
58 : 現在の停止要求。
75 : 速度リミット nx (p9546、p9346)。
76 : SLS1 停止応答 (p9563[0]/p9363[0])。
77 : SLS2 停止応答 (p9563[1]/p9363[1])。
78 : SLS3 停止応答 (p9563[2]/p9363[2])。
79 : SLS4 停止応答 (p9563[3]/p9363[3])。
81 : SAM 速度許容範囲 (p9548/p9348)。
82 : SLS 補正係数の SGE。
83 : 受け入れ試験タイマー (p9558/p9358)。
84 : 移行時間 STOP F (p9555/p9355)。
85 : 移行時間バスエラー (p9580/p9380)。
86 : ID が 1 つのエンコーダシステムを検出 (p9526/p9326) 。
87 : エンコーダ割り付け、第二チャンネル (p9526/p9326)。
89 : エンコーダリミット周波数。
230 : n < nx のフィルタ時定数。
231 : n < nx のヒステリシス許容誤差。

232 : フィルタ後の速度実績値。
233 : リミット値 nx / 安全監視クロックサイクル + ヒステリシス許容誤差。
234 : リミット値 nx / 安全監視クロックサイクル。
235 : リミット値 nx / 安全監視クロックサイクル。
236 : リミット値 nx / 安全監視クロックサイクル - ヒステリシス許容誤差。
237 : SGA n < nx。
238 : SAM の速度リミット値 (p9568/p9368) 。
239 : SBR の加速 (p9581/p9381 および p9583/p9383)。
240 : SBR の加速逆数 (p9581/p9381 および p9583/p9383)。
241 : SBR の減速時間 (p9582/p9382) 。
242 : エンコーダレスセーフティ (p9506/p9306) 。
243 : 拡張アラームリセット (p9507/p9307) 。
244 : エンコーダレス実績値検出平滑時間 (p9587/p9387) 。
245 : エンコーダレス実績値最小電流 (p9588/p9388) 。
246 : 電圧許容加速 (p9589/p9389) 。
247 : SDI 許容範囲 (p9564/p9364)。
248 : SDI 正側上限リミット (0x7fffffff) 。
249 : 位置実績値 (r9713) - SDI 許容範囲。
250 : 位置実績値 (r9713) + SDI 許容範囲。
251 : SDI 負側下限リミット (0x80000001)。
252 : SDI 停止応答 (p9566/p9366) 。
253 : SDI 遅延時間 (p9565/p9365) 。
254 : パルスイネーブル後の実績値検出の評価遅延設定 (p9586/p9386) 。
255 : パルス禁止間の動作設定 (p9509/p9309) 。
256 : 監視機能 SOS、SLS、SLP、テスト停止、SBR、SDI (結果リスト 1 ext) のステータスイメージ (r9710) 。
1000 : 監視タイマが経過しました。安全関連入力での信号変化が多すぎます。
1001 : 監視タイマ初期化エラー。
1005 : テスト停止選択時に既にパルス禁止済みです。
1011 : 監視チャンネル間の受け入れ試験ステータスが異なります。
1012 : エンコーダの実績値に妥当性違反。
1020 : 監視サイクル間でサイクリック通信エラー。
1021 : 監視チャンネルとセンサモジュール間でサイクリック通信エラー。
1022 : DRIVE-CLiQ エンコーダ CU のサインオブライフエラー。
1023 : DRIVE-CLiQ エンコーダ内の有効性テスト時にエラー。
1032 : DRIVE-CLiQ エンコーダ MM のサインオブライフエラー。
1033 : DRIVE-CLiQ エンコーダ CU の POS1 と POS2 間のオフセットチェック時にエラー。
1034 : DRIVE-CLiQ エンコーダ MM の POS1 と POS2 間のオフセットチェック時にエラー。
1041 : 電流実績値が低すぎます (エンコーダレス) 。
1042 : 電流 / 電圧妥当性エラー。
1043 : 加速フェーズが多すぎます。
1044 : 電流実績妥当性エラー。
5000 ～ 5140 :
PROFIsafe メッセージ値。
これらの故障値では、フェールセーフ制御信号 (フェールセーフ値) は安全機能に転送されます。
5000、5014、5023、5024、5030 ～ 5032、5042、5043、5052、5053、5068、5072、5073、5082 ～ 5087、5090、5091、5122 ～ 5125、5132 ～ 5135、5140 : 内部ソフトウェアエラーが発生しました (シーメンス内部トラブルシューティング専用)。
5012 : PROFIsafe ドライバ初期化時のエラー。
5013 : 二台のコントローラ間で初期化結果が一致しません。
5022 : F パラメータ処理時のエラー。転送された F パラメータ値が、PROFIsafe ドライバの期待値と一致しません。
5025 : 二台のコントローラ間で F パラメータ設定の結果が異なっています。
5026 : F パラメータの CRC エラー。F パラメータの転送された CRC 値が、PST で計算された値と一致しません。
5065 : PROFIsafe テレグラムの受信時に通信エラーが検出されました。
5066 : PROFIsafe テレグラムの受信時に時間監視エラー (タイムアウト) が検出されました。
6000 ～ 6166 :
PROFIsafe メッセージ値 (PROFIBUS DP V1/V2、および PROFINET 用の PROFIsafe ドライバ)。
これらの故障値では、フェールセーフ制御信号 (フェールセーフ値) は安全機能に転送されます。
6000 : 致命的な PROFIsafe 通信エラーが発生しました。
6064 ～ 6071 : F パラメータ処理時のエラー。転送された F パラメータの値が PROFIsafe ドライバの期待値と一致しません。
6064 : 宛先アドレスと PROFIsafe アドレスが異なります (F_Dest_Add)。
6065 : 宛先アドレスが無効 (F_Dest_Add)。

6066 : ソースアドレスが無効 (F_Source_Add)。
6067 : 監視時間が無効 (F_WD_Time)。
6068 : SIL レベルが不正 (F_SIL)。
6069 : F-CRC 長が不正 (F_CRC_Length)。
6070 : F パラメータバージョンが不正 (F_Par_Version)。
6071 : F パラメータの CRC エラー (CRC1)。F パラメータの転送された CRC 値が、PROFIsafe ドライバで計算された値と一致しません。
6072 : F パラメータ設定が不正です。
6165 : PROFIsafe テレグラム受信時に通信エラーが確認されました。この故障は、コントロールユニットをオフに切り替えた後、あるいは PROFIBUS/PROFINET ケーブルを差し込んだ後に、矛盾や古い PROFIsafe テレグラムが受信された後にも発生する可能性があります。
6166 : PROFIsafe テレグラム受信時に、時間監視エラー (タイムアウト) が検出されました。
参照 : p9555 (SI モーション移行時間 STOP F から STOP B (コントロールユニット)), r9725 (SI ﾓｰｼｮﾝ､診断 STOP F)

解決策 :

通常以下が適用されます。
両方のチャンネルの監視クロックサイクルと軸タイプが同じかどうか確認し、必要に応じて、同じになるように設定してください。その後なおエラーが発生する場合は、監視クロックサイクルを増やすと解消される可能性があります。
故障値 = 0 に関して :
- この監視チャンネルにエラーは検出されませんでした。別の監視チャンネルのエラーメッセージに注意してください (MM の場合 : C30711)。
故障値 = 3 に関して :
試運転段階 :
自身の、あるいは 二番目のチャンネルのエンコーダ処理の設定に誤りがあります --> エンコーダ処理を修正してください。
運転時 :
機械的設計とエンコーダ信号を確認してください。
故障値 = 4 に関して :
両方のチャンネルの監視クロックサイクルが同じかどうか確認し、必要に応じて、同じになるように設定してください。その他の監視チャンネルの故障値 5 と組み合わせる場合 (MM の場合 : C30711) 、監視クロックサイクルの設定を増やしてください。
故障値 = 232 に関して :
- ヒステリシス許容誤差を増やしてください (p9547/p9347)。フィルタリングを高く設定しすぎている可能性があります (p9545/p9345) 。
故障値 = 1 ... 999 に関して :
- メッセージ値が原因に記載されている場合 : メッセージ値が参照するクロスチェックされたパラメータを確認してください。
- 安全パラメータをコピーしてください。
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。
- エンコーダ検出の修正。実績値は機械的故障 (V ベルト、機械的停止位置への移動、磨耗、および範囲設定が狭すぎる、エンコーダの故障、その他) により異なります。
故障値 = 1000 に関して :
- 安全関連入力に関連する信号を確認してください (接触不良) 。
故障値 = 1001 に関して :
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。
故障値 = 1005 に関して :
- センサモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
メッセージ値 = 1011 に関して :
- 診断にパラメータ (r9571) を参照してください。
メッセージ値 = 1012 に関して :
- センサモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- 1 エンコーダシステムでは、エンコーダパラメータが同一か確認してください (p9515/p9315、p9519/p9319、p9523/p9323、p9524/p9324、p9525/p9325、p9529/p9329) 。
- DQI エンコーダの場合、以下が適用されます。必要に応じて、コントロールユニットのファームウェアバージョンを、DQI エンコーダ用にリリースされている新しいバージョンにアップグレードしてください。
故障値 = 1020、1021 に関して :
- 通信リンクを確認してください。
- 監視サイクルクロック設定を大きくしてください (p9500、p9511) 。
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください

- ハードウェアを交換してください。
メッセージ値 = 1033 に関して :
- 必要に応じて、コントロールユニットのファームウェアバージョンを、DQI エンコーダ用にリリースされている新しいバージョンにアップグレードしてください。
故障値 = 1041 に関して :
- 最小電流を低減してください (p9588) 。
- 同期モータの場合、p9783 の絶対値を増やしてください。
- 機能「HF 信号注入による閉ループ制御」が有効であるか確認し (p1750.5 = 1) 、必要に応じて無効にしてください。
メッセージ値 = 1042 に関して :
- ランプファンクションジェネレータの立ち上がり / 立ち下がり時間を増やしてください (p1120/p1121) 。
- 電流 / 速度制御が正しく設定されていることを確認してください (トルク生成 / 界磁電流および速度実績値は変動してはいけません) 。
- 設定値のダイナミック応答を低減してください。
- 最小電流を増やしてください (p9588) 。
メッセージ値 = 1043 に関して :
- 電圧許容範囲を増やしてください (p9589) 。
- ランプファンクションジェネレータの立ち上がり / 立ち下がり時間を増やしてください (p1120/p1121) 。
- 電流 / 速度制御が正しく設定されていることを確認してください (トルク生成 / 界磁電流、速度実績値は変動してはいけません) 。
- 設定値のダイナミック応答を削減してください。
故障値 = 5000、5014、5023、5024、5030、5031、5032、5042、5043、5052、5053、5068、5072、5073、5082 ～ 5087、5090、5091、5122 ～ 5125、5132 ～ 5135、5140 に関して :
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- コントロールユニットと該当するモータモジュール間で DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生していないか確認し、必要に応じて検出された故障の診断を実行してください。
- ファームウェアを新しいバージョンにアップグレードしてください。
- ホットラインにお問合せください。
- コントロールユニットを交換してください。
故障値 = 5012 に関して :
- コントロールユニットの PROFIsafe アドレス設定 (p9610)、およびモータモジュールの PROFIsafe アドレス設定 (p9810) を確認してください。PROFIsafe のアドレスを 0 または FFFF に設定することは許可されていません。
故障値 = 5013、5025 に関して :
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- コントロールユニットの PROFIsafe アドレス設定 (p9610)、およびモータモジュールの PROFIsafe アドレス設定 (p9810) を確認してください。
- コントロールユニットと該当するモータモジュール間で DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生していないか確認し、必要に応じて、検出された故障の診断を実行してください。
故障値 = 5022 に関して :
- PROFIsafe スレーブの F パラメータ設定値を確認してください (F_SIL、F_CRC_Length、F_Par_Version、F_Source_Add、F_Dest_add、F_WD_Time)。
故障値 = 5026 に関して :
- F パラメータ設定値、およびそれをもとに PROFIsafe スレーブで計算された F パラメータ CRC (CRC1) を確認し、アップデートしてください。
故障値 = 5065 に関して :
- PROFIsafe スレーブのコンフィグレーションと通信を確認してください (Cons. No./CRC)。
- PROFIsafe スレーブの F パラメータ F_WD_Time 設定値を確認し、必要に応じて大きくしてください。
- コントロールユニットと該当するモータモジュール間で DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生していないか確認し、必要に応じて、検出された故障の診断を実行してください。
故障値 = 5066 に関して :
- PROFIsafe スレーブの F パラメータ F_WD_Time 設定値を確認し、必要に応じて増やしてください。
- F ホストにおける診断情報を分析してください。
- PROFIsafe 接続を確認してください。
故障値 = 6000 に関して :
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- コントロールユニットと該当するモータモジュール間で DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生していないか確認し、必要に応じて、検出された故障の診断を実行してください。
監視サイクルクロック設定を増やしてください (p9500、p9511) 。
- ファームウェアを新しいバージョンにアップグレードしてください。
- ホットラインにお問合せください。
- コントロールユニットを交換してください。
故障値 = 6064 に関して :
- PROFIsafe スレーブの F パラメータ F_Dest_Add 設定値を確認してください。

- コントロールユニットの PROFIsafe アドレス設定 (p9610)、およびモータモジュールの PROFIsafe アドレス設定 (p9810) を確認してください。
故障値 = 6065 に関して :
- PROFIsafe スレーブの F パラメータ F_Dest_Add 設定値を確認してください。宛先アドレスを 0 または FFFF と設定することは許可されていません。
故障値 = 6066 に関して :
- PROFIsafe スレーブの F パラメータ F_Source_Add 設定値を確認してください。ソースアドレスを 0 または FFFF と設定することは許可されていません。
故障値 = 6067 に関して :
- PROFIsafe スレーブの F パラメータ F_WD_Time 設定値を確認してください。監視時間を 0 と設定することは許可されていません。
故障値 = 6068 に関して :
- PROFIsafe スレーブの F パラメータ F_SIL 設定値を確認してください。SIL レベルは、SIL2 に対応していなければなりません。
故障値 = 6069 に関して :
- PROFIsafe スレーブの F パラメータ F_CRC_Length 設定値を確認してください。CRC2 の長さ設定は、V1 モードでは 2 バイト CRC で、V2 モードでは 3 バイト CRC です。
故障値 = 6070 に関して :
- PROFIsafe スレーブの F パラメータ F_Par_Version 設定値を確認してください。F パラメータバージョンの値は V1 モードでは 0 で、V2 モードでは 1 です。
故障値 = 6071 に関して :
- F パラメータ設定値、およびそれをもとに PROFIsafe スレーブで計算された F パラメータ CRC (CRC1) を確認し、必要に応じて、アップデートしてください。
故障値 = 6072 に関して :
- F パラメータの設定値を確認し、必要に応じて修正してください。
以下の組み合わせが、F パラメータ F_CRC_Length および F_Par_Version に許可されています。
F_CRC_Length = 2 バイト CRC および F_Par_Version = 0
F_CRC_Length = 3 バイト CRC および F_Par_Version = 1
故障値 = 6165 に関して :
- コントロールユニットの起動、または PROFIBUS/PROFINET ケーブルを差し込んだ後、故障をリセットしてください。
- PROFIsafe スレーブのコンフィグレーションと通信を確認してください。
- PROFIsafe スレーブの F パラメータ F_WD_Time 設定値を確認し、必要に応じて増やしてください。
- コントロールユニットと該当するモータモジュール間で DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生していないか確認し、必要に応じて、検出された故障の診断を実行してください。
故障値 = 6166 に関して :
- PROFIsafe スレーブのコンフィグレーションと通信を確認してください。
- PROFIsafe スレーブの F パラメータ F_WD_Time の設定値を確認し、必要に応じて増やしてください。
- F ホストの診断情報を分析してください。
- PROFIsafe 接続を確認してください。
このメッセージは、以下のようにしてリセットすることができます。
- ドライブに統合されたモーション監視機能 : ターミナルモジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe を介して
- SINUMERIK のモーション監視機能 : マシンコントロールパネルを介して
参照: p9300 (SI モーション監視サイクル (モータモジュール)), p9500 (SI モーション 監視クロックサイクル (コントロールユニット))

201712 <location>SI モーション CU : F-IO 処理エラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に (起動)
原因 : 2 つの監視チャンネルのクロスチェックと比較の際に、ドライブがパラメータまたは F-IO 処理結果間の相違を検出し、STOP F が作動しました。監視機能のうち 1 つがもはや確実には機能していません。つまり、安全な運転ができません。
メッセージ値が 0 の安全メッセージ C01711 は、STOP F の動作によりも表示されます。
少なくとも 1 つの監視機能が有効な場合、パラメータ設定されたタイマの経過後に、安全メッセージ C01701 「SI モーション : STOP B 有効」が出力されます。

メッセージ値（r9749、10 進表示）：
このメッセージの原因となった、クロスチェックされたデータの番号。
1 ： SI 不一致監視時間入力（p10002、p10102）。
2 ： SI リセット内部イベント入力端子（p10006、p10106）。
3 ： SI STO 入力端子（p10022、p10122）。
4 ： SI SS1 入力端子（p10023、p10123）。
5 ： SI SS2 入力端子（p10024、p10124）。
6 ： SI SOS 入力端子（p10025、p10125）。
7 ： SI SLS 入力端子（p10026、p10126）。
8 ： SI SLS_Limit(1) 入力端子（p10027、p10127）。
9 ： SI SLS_Limit(2) 入力端子（p10028、p10128）。
10 ： SI 安全状態信号選択（p10039、p10139）。
11 ： SI F-DI 入力モード（p10040、p10140）。
12 ： SI F-DO 0 信号ソース（p10042、p10142）。
13 ： 静的無効信号ソースの異なる状態（p10006、p10022 ～ p10028)。
14 ： SI 不一致監視時間出力（p10002、p10102）。
15 ： SI リセット内部イベント（p10006、p10106）。
16 ： テスト停止のための選択した SI テストセンサフィードバック信号テストモード（p10046、p10146、p10047、p10147）。
17 ： DO でのテスト停止の SI 待機時間（p10001）。
18 ～ 25 ： SI テストセンサフィードバック信号（p10046、p10146、p10047、p10147）。選択したテスト停止モードから生成された内部リードバック信号の期待された状態。
26 ～ 33 ： SI テストセンサフィードバック信号（p10046、p10146、p10047、p10147）。選択したテスト停止モードから生成された外部リードバック信号の期待された状態。
34 ～ 41 ： SI テストセンサフィードバック信号（p10046、p10146、p10047、p10147）。選択したテスト停止モードから生成された 2 番目の内部リードバック信号の期待された状態。
42 ： 選択したテスト停止モードから生成した 2 番目の内部リードバック信号を処理するための内部データ（p10047、p10147）。
43 ： 選択したテスト停止モードから生成した内部リードバック信号を処理するための内部データ（p10047、p10147）。
44 ： 選択したテスト停止モードから生成した外部リードバック信号を処理するための内部データ（p10047、p10147）。
45 ： テスト停止パラメータに依存したテスト停止モードの初期化状態用の内部データ。
46 ： SI デジタル入力デバウンス時間（p10017、p10117）。
47 ： PROFIsafe 用の F-DI 選択（p10050、p10150）。
48 ： PROFIsafe 用の F-DI 選択（p10050、p10150）。
49 ： SI SDI 正側入力端子（p10030、p10130）。
50 ： SI SDI 負側入力端子（p10031、p10131）。

解決策：
- 関連するパラメータの設定が正しいか確認し、必要に応じて修正してください。
- SI データを第 2 チャンネルにコピーして同一性を保証した後、受け入れ試験を実行してください。
- p9500 と p9300 の監視クロックサイクルが同じであるか確認してください。

注：
このメッセージは、F-DI または PROFIsafe 経由でリセットすることができます。
参照: p9300（SI モーション監視サイクル（モータモジュール）), p9500（SI モーション 監視クロックサイクル（コントロールユニット））

201714 <location>SI モーション CU ： 安全制限速度 超過

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： 即座に（起動）
原因： ドライブの速度が指定の速度リミット値（p9531）を超過しました。設定された停止応答に従いドライブが停止します（p9563）。
メッセージ値（r9749, 10 進表示）：
100 ： SLS1 超過
200 ： SLS2 超過
300 ： SLS3 超過

400 : SLS4 超過
1000 : エンコーダリミット周波数超過

解決策 : - コントロールユニットのトラバース / モーションプログラムを確認してください。
- 「安全制限速度」(SLS) のリミットを確認し、必要に応じて調整してください (p9531)。
このメッセージのリセットは以下のようにして行うことができます :
- ドライブに内蔵のモーション監視機能 : ターミナルモジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe を介して
- SINUMERIK のモーション監視機能 : マシンコントロールパネルを介して
注 :
SI : Safety Integrated
SLS : Safely-Limited Speed (安全制限速度) /SG : Safely reduced speed (安全減速)
参照: p9531 (SI モーション SLS (SG) リミット値 (コントロールユニット)), p9563 (SI モーション SLS (SG) 固有の停止応答 (コントロールユニット))

201716 <location>SI モーション CU : 安全運転方向の許容範囲を超過

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に (起動)
原因 : 「安全運転方向」機能の許容範囲を超過しました。設定された停止応答に従いドライブが停止します (p9566)。
メッセージ値 (r9749、10 進表示) :
0 : 「安全運転正側」機能の許容範囲を超過しました。
1 : 「安全運転負側」機能の許容範囲を超過しました。
解決策 : - コントローラのトラバース / モーションプログラムを確認してください。
- 「SDI」機能の許容範囲を確認し、必要に応じて調整してください (p9564)。
このメッセージは以下のようにしてリセットできます。
- F-DI または PROFIsafe を介して。
注 :
SDI : Safe Direction (安全運転方向)
SI : Safety Integrated
参照 : p9564, p9565, p9566

201745 <location>SI モーション CU : ブレーキテストで使用するブレーキトルクの確認

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : 起動 (即座に)
原因 : ブレーキテストのブレーキトルクの正規化は、パラメータ p2003 で変更できます。
ブレーキテストの受け入れ試験を再度実行する必要があります。これは、ブレーキテストが引き続き正しいブレーキトルクで実行されているかどうかを確認するためです。
解決策 : - すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- ブレーキテストを使用する場合、安全ブレーキテストの受け入れ試験を繰り返し行ってください。
参照 : p2003

201750 <location>SI モーション CU : ハードウェア故障、安全関連エンコーダ

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に (起動)
原因 : 安全モーション監視機能用に使用されるエンコーダが、ハードウェアの故障を通知しています。
メッセージの値 (r9749、10 進表示) :
メッセージの原因となったエンコーダステータスワード 1 およびエンコーダステータスワード 2。
解決策 : - エンコーダの接続を確認してください。
- エンコーダを交換してください。
このメッセージのリセットは以下で行うことができます :
- ドライブに内蔵のモーション監視機能 : ターミナルモジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe から
- SINUMERIK のモーション監視機能 : マシンコントロールパネルから

201751 <location>SI モーション CU : 有効性テストエラー、安全関連エンコーダ

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に (起動)
原因 : 安全モーション監視用の DRIVE-CLiQ エンコーダが、有効性テストのエラーを通知しています。
メッセージ値 (r9749、10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策 : - エンコーダの接続を確認してください。
- エンコーダを交換してください。
このメッセージのリセットは以下で行うことができます :
- ドライブに内蔵のモーション監視機能 : ターミナルモジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe から
- SINUMERIK のモーション監視機能 : マシンコントロールパネルから

201770 <location>SI モーション CU : フェールセーフ入出力の不一致エラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO
応答 : なし
リセット : 即座に (起動)
原因 : フェールセーフデジタル入力 / デジタル出力 (F-DI/F-DO) が p10002/p10102 に設定した時間よりも長く、異なる状態を示しています。
故障値 (r0949、2 進表示) :
yyyyxxxx bin
xxxx : フェールセーフデジタル入力 (F-DI) の場合不一致エラー。
ビット 0 : F-DI 0 の不一致エラー
ビット 1 : F-DI 1 の不一致エラー
...
yyyy : フェールセーフデジタル出力 (F-DO) の不一致エラー。
ビット 0 : F-DO 0 の不一致エラー
...
注 :
複数の不一致エラーが連続して発生した場合、この故障は発生した最初のエラーに関してだけ通知されます。

解決策：

- F-DI の配線を確認してください（接触不良）。
注 ：
このメッセージは、F-DI または PROFIsafe を介してのみリセットが可能です。
F-DI の不一致エラーは、故障の原因を解決した後、安全リセット（p10006 または PROFIsafe を介したリセット）を実行した場合にのみ完全にリセットすることができます。安全リセットが行われるまで、該当 FDI は安全状態のままです。
F-DI でのサークリック切り替え運転では、不一致時間をスイッチング周波数に合わせる必要があります。

サイクリックスイッチング周波数の周期が p10002 の 2 倍の長さよりも一桁大きい長さの場合、以下の計算式を確認してください。
p10002 < (tp / 2) - td（不一致時間は、半分の時間から実際の不一致時間を引いた時間より短くなければなりません）
p10002 >= p9500（不一致時間は p9500 より短くてはいけません）
p10002 > td（不一致時間は適用可能な切り替え不一致時間より長くなければなりません）
td = 切り替え装置で発生する実績不一致時間（ms）。これは、少なくとも 1 SI サンプリングサイクルに相当しなければなりません（p9500 参照）。
tp = 切り替え運転の周期（ms）
デバウンス p10017 が有効な場合、不一致時間はデバウンス時間により直接指定されます。

サイクリックスイッチング周波数の周期が、デバウンス時間の 2 倍の長さより一桁大きい場合、以下の計算式を確認しなければなりません。
p10002 < p10017 + 1 ms - td
p10002 > td
p10002 >= p9500

例 ：
12 ms SI サンプリングサイクルおよび 110 ms のスイッチング周波数（p10017 = 0）の場合、設定可能な最大不一致時間は以下のとおりです。
p10002 <= (110/2 ms) - 12 ms = 43 ms
丸めで p10002 <= 36 ms（不一致時間は、整数の SI サンプリング時間としてのみ受け付けられるため、計算結果が SI サンプリングサイクルの倍数ではない場合、値は整数の SI サンプリング値に切り上げ、もしくは切り下げしなければなりません。
注 ：
F-DI ： Failsafe Digital Input（フェールセーフデジタル入力）
F-DO ： Failsafe Digital Output（フェールセーフデジタル出力）

201772 <location>SI モーション CU ： テスト停止フェールセーフ入力 / 出力　有効

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO

応答： なし

リセット： なし

原因：
フェールセーフデジタル入力（F-DI）および / またはフェールセーフデジタル出力（F-DO）のテスト停止が現在実行されています。
注 ：
F-DI ： Failsafe Digital Input（フェールセーフデジタル入力）
F-DO ： Failsafe Ditigal Output（フェールセーフデジタル出力）

解決策：
このアラームは、テスト停止が正常に完了するか、または取り消された場合（故障条件が発生した場合）に、自動的に消えます。

201773 <location>SI モーション CU : テスト停止エラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO
応答 : なし
リセット : 即座に (起動)
原因 : フェールセーフ出力のテスト停止の間に、CU 側で故障が発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
RRRVWXYZ hex :
R : 予備
V : CU 上の該当 DO チャンネル (X 参照) の実際の状態 (ハードウェアからリードバックされた状態に相当、ビット 0 = DO 0、ビット 1 = DO 1 など)。
W : 該当する DO チャンネルの要求される状態 (X 参照、ビット 0 = DO 0、ビット 1 = DO 1 など)。
X : エラーを検知している該当する DO チャンネル (ビット 0 = DO 0、ビット 1 = DO 1 など)。
Y : テスト停止エラーの原因。
Z : エラーが発生した際のテスト停止の状態。

Y : テスト停止のエラー原因。
Y = 1 : 誤ったテスト停止状態での MM 側 (内部エラー)。
Y = 2 : DO の期待された状態が満たされませんでした (CU305 : DI22 経由のリードバック / CU240 : DI 2 経由のリードバック)。
Y = 3 : CU 側の不正タイマー状態 (内部エラー)
Y = 4 : Diag-DO の期待された状態が満たされませんでした (CU305 : MM チャンネルの内部リードバック)
Y = 5 : 二番目の Diag-DO の期待された状態が満たされませんでした (CU305 : CU チャンネルの内部リードバック)
エラーの原因に応じて (2、4 または 5) 、X、V が DI または Diag-DO の状態を示します。
テスト停止が複数回失敗する場合は、最初に発生したエラーが表示されます。

Z : テスト停止状態と関連のテストアクション
Z = 0 ... 3 : CU およびモータモジュール間のテスト停止の同期化フェーズで切り替え運転なし
Z = 4 : DO + OFF および DO - OFF
Z = 5 : 状態が期待されるものか確認してください。
Z = 6 : DO + ON または DO-ON
Z = 7 : 状態が期待されるものか確認してください。
Z = 8 : DO + OFF および DO - ON
Z = 9 : 状態が期待されるものか確認してください
Z = 10 : DO + ON および DO - OF
Z = 11 : 状態が期待されるものか確認してください
Z = 12 : DO + OFF および DO - OFF
Z = 13 : 状態が期待されるものか確認してください
Z = 14 : テスト停止完了

Diag の期待される状態 (表形式) :
テスト停止状態 : 期待モード 1 / モード 2 / モード 3 / モード 4
5 : 0/-/-/1
7 : 0/-/-/0
9 : 0/-/-/0
11 : 1/-/-/1
13 : 0/-/-/1
二番目の Diag の期待される状態 (表形式) :
テスト停止状態 : 期待モード 1 / モード 2 / モード 3 / モード 4
5 : -/-/-/1
7 : -/-/-/0
9 : -/-/-/1
11 : -/-/-/0
13 : -/-/-/1
DI 期待される状態 (表形式) 。
テスト停止状態 : 期待モード 1 / モード 2 / モード 3 / モード 4
5 : -/1/1/-
7 : -/0/0/-

9 : -/0/1/-
11 : -/0/1/-
13 : -/1/1/-

例 :
故障 F01773 (CU) は故障値 = 0001_0127、故障 F30773 (MM) は故障値 = 0000_0127 と一緒に通知されます。
これらは、状態 7 (Z = 7) で DO-0 (X = 1) が ON/ON に切り替えられた後、外部リードバック信号の状態が正しく設定されなかったことを意味します (Y = 2) 。
故障値 0001_0127 は、0 が期待され (W = 0) 、ハードウェアから 1 (V = 1) がリードバックされたことを意味します。
MM の故障値 0000_0127 は、状態が期待されたものであることを示します。
故障 F30773 の場合、W および V は常に同一です。値 0 は、リードバック入力で 0 が期待されましたが、他のチャンネル (CU) には存在しなかったことを意味します。

解決策 : F-DO の配線を確認し、テスト停止を再開してください。
注 :
故障は、テスト停止が正常に完了した場合にのみ取り消されます。
テスト停止のエラーが複数回発生する場合は、最初に発生したエラーが表示されます。
テスト停止が再開されると、必要に応じて、次に発生していたテスト停止エラーが通知されます。

201774 <location>SI モーション CU : テスト停止が必要

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO
応答 : なし
リセット : なし
原因 : - ドライブの電源投入後、テスト停止がまだ実行されていません。
- 試運転後に新規のテスト停止が必要です。
- 強制確認プロセス (テスト停止) の実行時間 (p10003) が経過しました。
解決策 : テスト停止を開始してください (BI : p10007)。

201796 <location>SI モーション CU : 通信の待機

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : ドライブは、安全モーション監視機能を実行するための SINUMERIK または TM54F との通信が確立するのを待っています。
注 :
この状態では、パルスは安全に抑制されます。
解決策 : 長時間経過してもメッセージが自動的に消えない場合、以下の確認を正しく行ってください :
SINUMERIK との通信では以下が該当します :
- 存在する他のすべての PROFIBUS メッセージ / 信号を確認し、それらの原因を取り除いてください。
- ドライブ装置のドライブに対する上位コントローラの軸の割り付けが正しいことを確認してください。
- 上位コントローラで対応する軸の安全関連モーション監視機能のイネーブル信号を確認し、必要に応じて設定してください。
TM54F との通信では以下が該当します :
- DRIVE-CLiQ と TM54F との通信に関して存在する他のすべてのメッセージ / 信号を確認し、それらの原因を取り除いてください。
- p10010 の設定を確認してください。TM54F により制御されているすべてのドライブオブジェクトの一覧が表示されている必要があります。
参照 : p9601 (SI イネーブル、一体型ドライブ機能 (制御装置)), p9801 (SI イネーブル、一体型ドライブ機能 (モータモジュール)), p10010 (SI ドライブオブジェクト割り付け)

201798 <location>SI モーション CU : テスト停止中

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に（起動）
原因 : 試験停止が有効です。
解決策 : 必要なし。
テスト停止が完了すると、このメッセージは取り消されます。
注 :
SI : Safety Integrated

201799 <location>SI モーション CU : 受け入れ試験モード 有効

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に（起動）
原因 : 納品テストモードが有効中です。安全移動監視機能の POWER ON 信号が、ﾊｲレベル制御の RESET ボタン使用による納品テスト中に認められます。
解決策 : 必要なし。
納品テストモードが完了すると、このメッセージは取り消されます。
注 :
SI : Safety Integrated

201800 <location>DRIVE-CLiQ : ハードウェア / コンフィグレーション 不正

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: なし（IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, エンコーダ）
Vector: なし（IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, エンコーダ）
リセット : 即座に（起動）
原因 : DRIVE-CLiQ 接続エラーが発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示） :
100 ～ 107 :
DRIVE-CLiQ ソケット X100 ～ X107 経由の通信が、サイクリック動作に切り替わっていません。原因として構造または構成に、無理なバスタイミングにつながる不具合があることが考えられます。
10 :
DRIVE-CLiQ 接続の消失。原因として例えば、DRIVE-CLiQ ケーブルがコントロールユニットから引き抜かれた、または DRIVE-CLiQ 付きモータで短絡が発生したことが考えられます。このエラーは、サイクリック通信でのみリセットできます。
11 :
接続検出の際の反復エラー。このエラーは、サイクリック通信でのみリセットできます。
12 :
接続が見つかりましたが、ノード確認の交換が機能しません。原因として、コンポーネントが故障していることが考えられます。このエラーは、サイクリック通信でのみリセットできます。
解決策 : 故障値 = 100 ... 107 に関して :
- DRIVE-CLiQ コンポーネントのファームウェアバージョンが同じであることを確認してください。
- 電流コントローラの短いクロックサイクルでの長いトポロジーは避けてください。

故障値 = 10 に関して ：
- コントロールユニットの DRIVE-CLiQ ケーブルを確認してください。
- DRIVE-CLiQ 付きモータのあらゆる短絡を取り除いてください。
- 電源切 / 入を行ってください
故障値 = 11 に関して ：
- 制御盤の構造とケーブル配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
故障値 = 12 に関して ：
- 該当するコンポーネントを交換してください。

201840 <location>SMI ： モータデータなしのコンポーネントを検出

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： モータデータがない SMI/DQI が検出されました （ 例 ： 交換部品として取り付けられている SDI） 。
アラーム値 （r2124、10 進表示 ）：
ターゲットトポロジーからのコンポーネント番号。
解決策： 1. SMI/DQI データ （ モータ / エンコーダデータ ） をバックアップから再度ダウンロードしてください （p4690、p4691） 。
2. このコンポーネントに対して電源切 / 入を行ってください
注 ：
DQI ： DRIVE-CLiQ Sensor Integrated
SMI ： SINAMICS Sensor Module Integrated
参照: p4690 （SMI スペアパーツ　コンポーネント番号 ）, p4691 （SMI スペアパーツデータの保存 / ダウンロード ）

201900 <location>PB/PN ： コンフィグレーションテレグラムエラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： コントローラが不正なテレグラム構成で接続の確立を試みています。
アラーム値 （r2124、10 進表示 ）：
1 ： デバイスに構成されている以上のドライブオブジェクトへの接続が確率されました。プロセスデータ変更およびそのシーケンスのドライブオブジェクトは、p0978 で確定されます。
2 ： ドライブオブジェクトの出力または入力用の PZD データワードが多すぎます。ドライブオブジェクト内で使用可能な PZD アイテム数は、r2050/p2051 により決定されます。
3 ： 入力または出力用の奇数のバイト数。
4 ： 同期のための設定データが受け付けられません。詳細情報は、A01902 を確認してください。
223 ： p8815 [0] に設定した PZD インターフェース用のクロック同期が不正。
253 ： PN シェアデバイス ： PROFIsafe および PZD の混合コンフィグレーションが不正。
254 ： PN シェアデバイス ： スロット / サブスロットの不正な重複割り付け。
255 ： PN ： コンフィグレーションされたドライブオブジェクトと既存のドライブオブジェクトが一致しません。
501 ： PROFsafe パラメータエラー （F_dest など ） 。
解決策： マスタ側、およびスレーブ側のバス設定を確認してください。
アラーム値 = 1 に関して ：
プロセスデータ交換 のあるドライブオブジェクトのリストを確認してください （p0978） 。
p0978[x] = 0 で､リスト内のすべてのドライブオブジェクトのプロセスデータ交換ができなくなります。
アラーム値 = 2 に関して ：
ドライブオブジェクトへの出力 / 入力用のデータワードの数を確認してください。

アラーム値 = 255 に関して :
設定されたドライブオブジェクトを確認してください。
アラーム値 = 501 に関して :
設定された PROFIsafe アドレスを確認してください (p9610) 。

201902 <location>IF1 : PB/PN サイクル同期有効 パラメータ設定 未許可

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 :
アイソクロナス運転のパラメータ設定は許可されていません。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
0 : バスサイクル時間 Tdp < 0.5 ms。
1 : バスサイクル時間 Tdp > 32 ms。
2 : バスサイクル時間 Tdp が、電流コントローラクロックサイクルの整数倍ではありません。
3 : 実績値検出時間 Ti > バスサイクル時間 Tdp または Ti = 0。
4 : 実績値検出時間 Ti が、電流コントローラクロックサイクルの整数倍ではありません。
5 : 設定値受付時間 To >= バスサイクル時間 Tdp または To = 0。
6 : 設定値受付時間 To が、電流コントローラクロックサイクルの整数倍ではありません。
7 : マスタアプリケーションサイクル時間 Tmapc が、速度コントローラクロックサイクルの整数倍ではありません。
8 : バスリザーブバスサイクル時間 Tdp - データ交換時間 Tdx が、電流クロックサイクルの 2 サイクル未満です。
10 : To <= データ交換時間 Tdx + To_min. ではない設定値受付時間。
11 : マスタアプリケーションサイクル時間 Tmapc > 14 x Tdp または Tmapc = 0。
12 : PLL 許容誤差ウィンドウ Tpll_w > Tpll_w_max。
13 : バスサイクル時間 Tdp が、すべてのベーシッククロックサイクル p0110[x] の倍数ではありません。
14 : To - 1 x Tbase_io = Tdp - Ti が設定された COMM BOARD の場合、設定値受付時間が To <= データ交換時間 Tdx + 2 * To_min ではありません。
15 : このコンフィグレーションは Tdp < 1 ms には許可されていません。
16 : 実績値検出時間 Ti が、許容値 (COMM BOARD : Ti >= 2 x Tbase_io) 未満です。
17 : 設定 (To + Ti = Tdp + 2 x Tbase_io) は、COMM BOARD では許可されていません。

解決策 :
- パラメータ設定テレグラムを調整してください。
- 電流 / 速度コントローラのクロックサイクルを調整してください。
アラーム値 = 15 に関して :
- コンフィグレーション内の特定のドライブオブジェクトタイプの数を確認してください。
注 :
IF1 : インターフェース 1
PB : PROFIBUS
PN : PROFINET
Tbase_io : Ti、To の時間ベース (= 125 us)

201903 <location>COMM INT : 受信コンフィグレーションデータ 無効

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_I_SINUMERIK, CU_LINK, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, TOCtrlUnitNX828, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 :
受信構成データがドライブ装置により受け付けられませんでした。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
受信構成データチェックのリターン値。
1 : デバイスに構成されている以上のドライブオブジェクトに接続が確立されました。プロセスデータ交換およびそのシーケンス用のドライブオブジェクトは、p0978 に定義されました。

2 ： ドライブオブジェクトへの出力または入力用の PZD データワードが多すぎます。ドライブオブジェクト内で使用可能な PZD アイテム数は、r2050/p2051 により決定されます。
3 ： 入力または出力用の奇数のバイト数。
4 ： 同期化の設定データが受け付けられませんでした。詳細情報は、A01902 を参照。
5 ： サイクリック運転が有効ではありません。
501 ： PROFIsafe パラメータエラー （F_dest など）。

解決策： 受信コンフィグレーションデータを確認してください。
アラーム値 = 1 に関して ：
プロセスデータ交換 （p0978） のあるドライブオブジェクトのリストを確認してください。p0978[x] = 0 で、リスト内のすべてのドライブオブジェクトのプロセスデータ交換が不可になります。
アラーム値 = 2 に関して ：
ドライブオブジェクトへの出力および入力向けのデータワード数を確認してください。
アラーム値 = 501 に関して ：
設定された PROFIsafe アドレスを確認してください （p9610）。

201910 <location> フィールドバス ： 設定値タイムアウト

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： Infeed： OFF2 （OFF1, なし）
Servo： OFF3 （IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, STOP1, STOP2, なし）
Vector： OFF3 （IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, STOP1, STOP2, なし）
リセット： 即座に
原因： フィールドバスインターフェース（ オンボード、PROFIBUS/PROFINET/USS） からの設定値の受信が中断されました。
- バス接続が切断されました。
- 接続相手が遮断されました。
- コントローラが STOP 状態に設定されました。
参照： p2047 （PROFIBUS 追加監視時間）
解決策： バス接続を復元し、コントローラを RUN にセットします。
PROFIBUS スレーブ冗長性 ：
Y リンク上の運転では、スレーブパラメータ設定では必ず「DP アラームモード = DPV1」を設定してください。
参照： p2047 （PROFIBUS 追加監視時間）

201911 <location>PB/PN クロックサイクル同期動作、クロックサイクル失敗

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： Infeed： OFF1
Servo： OFF1 （OFF3）
Vector： OFF1 （OFF3）
リセット： 即座に
原因： サイクル同期のためのグローバルコントロールテレグラムが、複数の DP サイクル用のサイクリック運転において欠如しました。または連続した複数の DP サイクルにおいてパラメータ設定テレグラムで特定されたタイムグリッドを侵害しました。
解決策： - 物理的バス構成を確認してください（ ケーブル、コネクタ、終端抵抗、シールドなど ）。
- 通信が一時的または長期的に中断したか確認してください。
- バスおよびコントローラの利用率を確認してください（ 例 バスサイクル時間 Tdp の設定が短すぎた ）。
注 ：
PB ： PROFIBUS
PN ： PROFINET

201912 <location>IF1 : PB/PN サイクル同期動作、サインオブライフエラー

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : Infeed: OFF1
Servo: OFF1 (OFF3)
Vector: OFF1 (OFF3)

リセット : 即座に

原因 : コントローラサインオブライフの最大許容エラー数 (クロック同期動作) が、サイクル動作において超過しました。

解決策 : - 物理的バス構成を確認してください (ケーブル、コネクタ、終端抵抗、シールドなど) 。
- コントローラサインオブライフの接続を確認してください (p2045) 。
- コントローラが正確にサインオブライフを送信しているか確認してください (STW2.12 ... STW2.15 およびトリガ信号 ZSW1.3 でのトレース作成) 。
- テレグラムの許容失敗率を確認してください (p0925) 。
- バスとコントローラの利用率を確認してください (例 : バスサイクル時間 Tdp の設定が短すぎます) 。
注 :
PB : PROFIBUS
PN : PROFINET

201913 <location>COMM INT : サインオブライフ監視時間経過

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_I_SINUMERIK, CU_LINK, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, TOCtrlUnitNX828, VECTOR

応答 : Infeed: OFF1 (OFF2, なし)
Servo: OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
Vector: OFF1 (OFF2, OFF3, なし)

リセット : 即座に

原因 : サインオブライフカウンタの監視時間を超過しました。
ドライブと上位コントローラ (SIMOTION, SINUMERIK) の接続が以下の理由のため遮断されました :
- コントローラがリセットされた。
- コントローラへのデータ転送が中断されました。

解決策 : - コントローラが再起動するまで待ってください。
- コントローラへのデータ転送を復旧させてください。

201914 <location>COMM INT : コンフィグレーション監視時間経過

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_I_SINUMERIK, CU_LINK, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, TOCtrlUnitNX828, VECTOR

応答 : Infeed: OFF1 (OFF2, なし)
Servo: OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
Vector: OFF1 (OFF2, OFF3, なし)

リセット : 即座に

原因 : 構成のための監視時間を超過しました。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
0 : 送信構成データの転送時間を超過しました。
1 : 受信構成データの転送時間を超過しました。

解決策： - 発生中の故障をリセットしてください。
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源の切／入）をしてください。
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問合せください。

201915 <location>PB/PN クロックサイクル同期動作、サインオブライフエラー、ドライブオブジェクト 1

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： ドライブオブジェクト 1（コントロールユニット）のマスタ（クロックサイクル同期運転）のサインオブライフの問題をグループ表示。
集中測定において、マスタとの同期がなくなりました。
解決策： 注 ：
PB ： PROFIBUS
PN ： PROFINET

201920 <location>PROFIBUS ： サイクリック接続の中断

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： PROFIBUS マスタへのサイクリック接続が中断しました。
解決策： PROFIBUS 接続をセットアップし、PROFIBUS マスタをサイクリックモードで有効にします。

201921 <location>PROFIBUS ： To 後に設定値受信

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： PROFIBUS マスタ（設定値）の出力データが間違った時点で PROFIBUS サイクル内で受信されました。
解決策： - バスコンフィグレーションを確認してください ：
- クロックサイクル同期用のパラメータを確認してください。(To > Tdx の確認）
注意 ：
To ： 設定値受付け時間
Tdx ： データ送受信時間

201930 <location>PB/PN 電流コントローラ クロックサイクル同期の不一致

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 全ドライブの電流コントローラサイクルがサイクル同期運転と同じく設定されなければなりません。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
異なる電流コントローラサイクルを持つドライブオブジェクト番号
解決策： 電流コントローラクロックサイクルを同一の値に設定してください（p0115 [0]）。
注：
PB：PROFIBUS
PN：PROFINET
参照：p0115

201931 <location>PB/PN 速度コントローラ クロックサイクル同期の不一致

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 全ドライブの速度コントローラクロックサイクルがサイクル同期運転と同じように設定されなければなりません。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
異なる速度コントローラサイクルを持つドライブオブジェクト番号
解決策： 速度コントローラクロックサイクルを同一に設定してください（p0115[1]）。
注：
PB：PROFIBUS
PN：PROFINET
参照：p0115

201932 <location>DSC の PB/PN クロックサイクル同期が失われています

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, ENCODER, ENCSINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： クロック同期もしくはクロック同期サインオブライフがなく、DSC が選択されています。
注：
DSC：ダイナミックサーボコントロール
参照：p0922, p1190, p1191
解決策： バスコンフィグレーション時にクロック同期を設定し、クロック同期サインオブライフを転送してください。
参照：r2064（PROFIdrive 診断　クロック同期モード）

201940 <location>PB/PN クロックサイクル同期に達していません

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： バスがデータ交換状態にあり、パラメータ設定されたテレグラムにより、クロック同期運転が選択されました。マスタにより指定されたクロックサイクルでの同期ができませんでした。
- バスのコンフィグレーションでクロック同期通信を選択したにも関わらず、マスタがクロック同期グローバルコントロールテレグラムを送信しません。
- マスタが、パラメータ設定されたテレグラムで、スレーブに転送されたのとは異なるクロック同期 DP クロックサイクルを使用しています。
- 少なくとも 1 つのドライブオブジェクトにパルスがイネーブルされています (PROFIBUS/PROFINET により制御されていない）。

解決策：
- マスタアプリケーションとバス構成を確認してください。
- マスタでのスレーブ構成とサイクル設定時にサイクル入力が一致するか確認してください。
- ドライブオブジェクトのパルスがイネーブルされていないことを確認してください。PROFIBUS/PROFINET ドライブを同期した後にのみ、パルスをイネーブルしてください。

注 :
PB : PROFIBUS
PN : PROFINET

201941 <location>PB/PN バスを構成する際にクロックサイクル信号が不足しています

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： バスがデータ交換状態で、パラメータ設定テレグラムによりサイクル同期運転が選択されました。同期化用のグローバルコントロールテレグラムが受信されません。
解決策： マスタアプリケーションとバスコンフィグレーションを確認してください。

注 :
PB : PROFIBUS
PN : PROFINET

201943 <location>PB/PN バスを構成する際のクロックサイクル信号エラー

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： バスがデータ交換状態で、パラメータ設定テレグラムによりサイクル同期運転が選択されました。同期化用のグローバルコントロールテレグラムが不規則に受信されます。
- マスタが不規則なグローバルコントロールテレグラムを送信しています。
- マスタがスレーブへのパラメータ設定テレグラムで転送されたのとは別の同期 DP サイクルを使用しています。

解決策：
- マスタアプリケーションとバス構成を確認してください。
- マスタでのスレーブ構成とクロックサイクル設定時にクロックサイクル入力が一致するか確認してください。

注 :
PB : PROFIBUS
PN : PROFINET

201944 <location>PB/PN サインオブライフ同期がされていません

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： バスがデータ交換状態で、パラメータ設定テレグラムによりサイクル同期運転が選択されました。サインオブライフが Tmapc タイムグリッドのとは異なっているので、マスタサインオブライフ（STW2.12 ... STW2.15）に基づく同期化を完了できませんでした。
解決策： - マスタがサインオブライフをマスタアプリケーションクロックサイクル Tmapc で正確にカウントしているか確認してください。
- マスタのサインオブライフの内部接続を確認してください（p2045）。
注：
PB：PROFIBUS
PN：PROFINET

201945 <location>PROFIBUS：パブリッシャへの接続に失敗

メッセージ値： 故障原因：%1 bin
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： PROFIBUS ピアツーピアデータ転送の際に、最低１つのパブリッシャへの接続に失敗しました。
アラーム値（r2124、2 進表示）：
ビット 0 = 1：r2077[0] 内のアドレスを持つパブリッシャ、接続失敗。
...
ビット 15 = 1：r2077[15] 内のアドレスを持つパブリッシャ、接続失敗。
解決策： - PROFIBUS ケーブルを確認してください。
- 接続に失敗したパブリッシャの最初の試運転を実行してください。
参照：r2077（PROFIBUS 診断 ﾋﾟｱﾂｰﾋﾟｱデータ転送アドレス）

201946 <location>PROFIBUS：パブリッシャへの接続の中断

メッセージ値： 故障原因：%1 bin
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答： Infeed: OFF1（OFF2, なし）
Servo: OFF1（OFF2, OFF3, なし）
Vector: OFF1（OFF2, OFF3, なし）
リセット： 即座に（起動）
原因： このドライブオブジェクトで、サイクリック通信での PROFIBUS ピアツーピアデータ転送の際に、少なくとも 1 つ以上のパブリッシャへの接続が中断されました。
故障値（r0949、2 進表示）：
ビット 0 = 1：r2077[0] のアドレスのパブリッシャ、接続中断。
...
ビット 15 = 1：r2077[15] のアドレスのパブリッシャ、接続中断。
解決策： - PROFIBUS ケーブルを確認してください。
- 接続が中断したパブリッシャの状態を確認してください。
参照：r2077（PROFIBUS 診断 ﾋﾟｱﾂｰﾋﾟｱデータ転送アドレス）

201950 <location>PB/PN クロックサイクル同期動作 同期失敗

メッセージ値：　-
ドライブオブジェクト：　全てのオブジェクト
応答：　OFF1（なし）
リセット：　即座に（起動）
原因：　グローバルコントロールテレグラムへの内部サイクル同期化に失敗しました。内部サイクルが予期せぬシフトを示しています。
解決策：　シーメンス内部トラブルシューティング専用。
注：
PB：PROFIBUS
PN：PROFINET

201951 <location>CU DRIVE-CLiQ：同期アプリケーションクロックサイクル不明

メッセージ値：　%1
ドライブオブジェクト：　全てのオブジェクト
応答：　OFF2（なし）
リセット：　即座に（起動）
原因：　DRIVE-CLiQ コンポーネントを、異なるアプリケーションクロックサイクルで DRIVE-CLiQ ポートで運転している場合、コントロールユニットとの同期が必要です。この同期ルーチンが失敗しました。
故障値（r0949、10 進表示）；
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策：　- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
DRIVE-CLiQ コンポーネントのソフトウェアをアップデートしてください。
- コントロールユニットソフトウェアをアップデートしてください。

201952 <location>CU DRIVE-CLiQ：コンポーネントの同期化がサポートされていません

メッセージ値：　%1
ドライブオブジェクト：　全てのオブジェクト
応答：　OFF2（なし）
リセット：　即座に（起動）
原因：　存在するシステム構成が、接続された DRIVE-CLiQ コンポーネントにより、ベーシッククロックサイクル、DRIVE-CLiQ サイクル、アプリケーションサイクル間の同期化のサポートを要求します。
しかしすべての DRIVE-CLiQ コンポーネントにこの機能があるわけではありません。
故障値（r0949、10 進表示）：
初めの故障 DRIVE-CLiQ コンポーネントのコンポーネント数
解決策：　故障値に指定されたコンポーネントのファームウェアをアップグレードしてください。
注：
必要に応じて、DRIVE-CLiQ ラインのその外のコンポーネントもアップグレードしてください。

201953 <location>CU DRIVE-CLiQ : 同期化が完了していません

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : ドライブ装置を起動した後、ベーシッククロックサイクル、DRIVE-CLiQ サイクル、アプリケーションサイクル間の同期化が開始しましたが、選択した時間 (許容誤差) 内に完了しませんでした。
アラーム値 (r2124 、10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用
解決策 : すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
ドライブのサンプリング時間が調整された後にエラーが発生し、ターミナルモジュール 31 (TM31) が使用されている場合、サンプリング時間 (p0115、p4099) をドライブクロックサイクル (p0115) の整数倍に設定してください。

201954 <location>CU DRIVE-CLiQ : 同期化失敗

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)
原因 : ベーシッククロックサイクル、DRIVE-CLiQ サイクル、アプリケーションサイクル間の同期化が開始しましたが、成功しませんでした (起動後など) 。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策 : 1. DRIVE-CLiQ のエラーの考えられる原因を取り除いてください。
2. 以下のように再同期してください。
- PROFIBUS マスタを引き出し、再び挿入します。
- PROFIBUS マスタを再開します。
- コントロールユニットのシャットダウンし、再度起動してください。
- コントロールユニットのハードウェアリセットボタンを押してください (RESET ボタン、p0972) 。
- パラメータをリセットし、保存したパラメータをダウンロードしてください (p0009 = 30、p0976 = 2、3) 。

201955 <location>CU DRIVE-CLiQ : 同期化 DO 完了していません

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : ドライブ装置を起動した後、ベーシッククロックサイクル、DRIVE-CLiQ サイクル、アプリケーションサイクル間の同期化が開始しましたが、選択した時間 (許容誤差) 内に完了しませんでした。
アラーム値 (r2124 、10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用
解決策 : すべての DO コンポーネントの電源投入 (電源切 / 入) してください。

201980 <location>PN : 中断したサイクリック接続

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : PROFINET コントローラへのサイクリック接続が遮断されました。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
中断した接続の番号。

解決策 : PROFINET 接続を確立し、PROFINET コントローラのサイクリック通信を有効にしてください。

201981 <location>PN : コントローラの最大数を超過

メッセージ値 : 情報 1 : %1, 情報 2 : %2

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : コントローラがドライブへの接続を試み、その結果、PROFINET の許容接続数を超過しました。
アラーム値は、約 30 秒後に自動的に消えます。
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
yyyyxxxx hex : yyyy = 情報 1、xxxx = 情報 2
情報 1 = 0 : 超過 RT 接続の数
情報 1 > 0 : 超過 IRT 接続の数
情報 2 : 許容接続数

解決策 : PROFINET コントローラのコンフィグレーションと p8929 のコンフィグレーションを確認してください。
参照 : p8929 (PN Remote Controller Anzahl)

201982 <location>PROFINET : 二番目のコントローラが不足しています

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : PROFINET 機能「シェアデバイス」が有効になりました (p8929 = 2) 。しかし、PROFINET コントローラへの接続のみが存在しています。

解決策 : PROFINET コントローラのコンフィグレーションと p8929 のコンフィグレーションを確認してください。
参照 : p8929 (PN Remote Controller Anzahl)

201989 <location>PROFINET : サイクリックデータ転送内部エラー

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : サイクリック実績値および / または設定値が、指定された時間内に転送されませんでした。
アラーム値（r2124、16 進表示）:
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策 : T_io_input または T_io_output を正しく設定してください。

201990 <location>USS : PZD 設定エラー

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : USS プロトコル用のプロセスデータ (PZD) の設定に誤りがあります。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
2 : 最初のドライブオブジェクト (p978[0]) 用の PZD 数 (p2022) が多すぎます。
1 つのドライブオブジェクト内で利用可能な PZD アイテムの数は、PZD IF1 の場合は r2050/p2051 のインデックス数で決定されます。

解決策 : アラーム値 = 2 に関して :
最初のドライブオブジェクト (p0978[0]) 用の USS PZD 数 (p2022) および最大 PZD 数 (r2050/p2051) を確認してください。

202000 <location> ファンクションジェネレータ : 開始不可

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : なし

リセット : なし

原因 : ファンクションジェネレータはすでに開始しています。

解決策 : ファンクションジェネレータを停止し、必要ならば再度起動してください。
注 :
アラームは以下の手順でリセットされます :
- このアラームの原因の除去
- ファンクションジェネレータの再起動
参照 : p4800（ファンクションジェネレータ 制御）

202005　<location> ファンクションジェネレータ ： ドライブが存在しません

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 接続に指定されたドライブオブジェクトが存在しません。
参照： p4815 （ ファンクションジェネレータ　ドライブ番号 ）
解決策： 該当する番号の既存のドライブオブジェクトを使用してください。
注 ：
アラームは以下の手順でリセットされます ：
- このアラームのダイナミックサーボ原因の除去
- ファンクションジェネレータの再起動
参照： p4815 （ ファンクションジェネレータ　ドライブ番号 ）

202006　<location> ファンクションジェネレータ ： 接続用のドライブが特定されていません

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： p4815 用の接続に指定されたドライブがありません。
参照： p4815 （ ファンクションジェネレータ　ドライブ番号 ）
解決策： 接続されるドライブが少なくとも 1 台 p4815 に指定されなければなりません。
注 ：
アラームは以下の手順でリセットされます ：
- このアラームの原因の除去
- ファンクションジェネレータの再起動
参照： p4815 （ ファンクションジェネレータ　ドライブ番号 ）

202007　<location> ファンクションジェネレータ ： ドライブが SERVO/VECTOR/DC_CTRL ではありません

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 接続用に指定されたドライブオブジェクトが SERVO/VECTOR、または DC_CTRL ではありません。
参照： p4815 （ ファンクションジェネレータ　ドライブ番号 ）
解決策： 該当する番号の SERVO/VECTOR/DC_CTRL ドライブオブジェクトを使用してください。
注 ：
アラームは以下の手順でリセットされます。
- このアラームの原因の除去。
- ファンクションジェネレータの再起動。

202008 <location> ファンクションジェネレータ ： ドライブが複数特定されています

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 接続に指定されたドライブオブジェクトがすでに指定されています。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
複数回指定されているドライブオブジェクトのドライブオブジェクト番号
解決策： 別のドライブオブジェクトを指定してください。
注 ：
アラームは以下の手順でリセットされます ：
： - このアラームの原因の除去
- ファンクションジェネレータの再起動

202009 <location> ファンクションジェネレータ ： 不正なモード

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： ファンクションジェネレータを使用する場合、ドライブオブジェクトで選択した制御モード (p1300) は使用できません。
アラーム値 (r2124, 10 進表示)：
該当するドライブオブジェクト番号
解決策： このドライブオブジェクトの制御モードを p1300 = 20 (センサレス速度制御) または p1300 = 21 (エンコーダでの速度制御) に変更してください。
注 ：
アラームは以下の手順でリセットされます ：
- このアラームの原因の除去
- ファンクションジェネレータの再起動

202010 <location> ファンクションジェネレータ ： ドライブの速度設定値がゼロではありません

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 指定のドライブに接続されたドライブの速度設定値が、停止状態の検知用に p1226 で設定された数値より大きくなっています。
解決策： 接続に指定されている全ドライブの速度設定値を 0 に設定してください。
注 ：
アラームは以下の手順でリセットされます ：
- このアラームの原因の除去
- ファンクションジェネレータの再起動

202011 <location> ファンクションジェネレータ : ドライブの速度実績値がゼロではありません。

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 指定のドライブに接続されたドライブの速度実績値が、停止状態の検知用に p1226 で設定された数値より大きくなっています。

解決策 : ファンクションジェネレータを起動する前に、各ドライブの速度をゼロに設定してください。
注 :
アラームは以下の手順でリセットされます :
- このアラームの原因の除去
- ファンクションジェネレータの再起動

202015 <location> ファンクションジェネレータ : ドライブイネーブル信号がありません

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 接続用に指定されたドライブにマスタ制御および / またはイネーブル信号がありません。
参照 : p4815 (ファンクションジェネレータ　ドライブ番号)

解決策 : 指定されたドライブオブジェクトに対する制御優先権を取得し、すべてのイネーブル信号を設定します。
注 :
アラームは以下の手順でリセットされます :
- このアラームの原因の除去
- ファンクションジェネレータの再起動

202016 <location> ファンクションジェネレータ : 励磁運転中

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 接続の指定がされたドライブオブジェクトの励磁がまだ完了していません。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
該当するドライブオブジェクトの番号
参照 : p4815 (ファンクションジェネレータ　ドライブ番号)

解決策 : モータが励磁 (r0056.4) されるまで待ってください。
注 :
アラームのリセットは以下のように行います。
- ファンクションジェネレータを再起動します。
参照 : r0056 (ステータスワード、閉ループ制御)

202020 <location> ファンクションジェネレータ ： パラメータを変更できません

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： ファンクションジェネレータ有効中は､このパラメータ設定を変更することができません (p4800 = 1) 。
参照： p4810, p4812, p4813, p4815, p4820, p4821, p4822, p4823, p4824, p4825, p4826, p4827, p4828, p4829
解決策： - パラメータ変更前に、ファンクションジェネレータを停止します (p4800 = 0) 。
- 必要に応じて、ファンクションジェネレータを起動します (p4800 = 1) 。
注 ：
アラームは以下の手順でリセットされます ：
- このアラームの原因の除去
- ファンクションジェネレータの再起動
参照： p4800 （ ファンクションジェネレータ　制御 ）

202025 <location> ファンクションジェネレータ ： 周期が短すぎます

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 周期に対して数値が小さすぎます。
参照： p4821 （ ファンクションジェネレータ　周期 ）
解決策： その期間の数値を確認し、調整してください。
注 ：
アラームは以下の手順でリセットされます ：
- このアラームの原因の除去
- ファンクションジェネレータの再起動
参照： p4821 （ ファンクションジェネレータ　周期 ）

202026 <location> ファンクションジェネレータ ： パルス幅が広すぎます

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 選択したパルス幅が大きすぎます。
パルス幅は周期期間より小さくなければなりません。
参照： p4822 （ ファンクションジェネレータ　パルス幅 ）
解決策： パルス幅を狭くしてください。
注 ：
アラームは以下の手順でリセットされます ：
： - このアラームの原因の除去
- ファンクションジェネレータの再起動
参照： p4821 （ ファンクションジェネレータ　周期）, p4822 （ ファンクションジェネレータ　パルス幅 ）

202030 <location> ファンクションジェネレータ : 物理的アドレスがゼロです

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 指定された物理的アドレスがゼロです。
参照 : p4812 (ファンクションジェネレータ 物理的アドレス)
解決策 : 物理的アドレスをゼロ以外の数値に設定します。
注 :
アラームは以下の手順でリセットされます :
- このアラームの原因の除去
- ファンクションジェネレータの再起動
参照 : p4812 (ファンクションジェネレータ 物理的アドレス)

202040 <location> ファンクションジェネレータ : オフセット値 未許可

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : オフセット用の数値が上限値以上あるいは下限値以下です。
参照 : p4826 (ファンクションジェネレータ オフセット)
解決策 : オフセット値を状況に応じて調整してください。
注 :
アラームは以下の手順でリセットされます :
- このアラームの原因の除去
- ファンクションジェネレータの再起動
参照 : p4826 (ファンクションジェネレータ オフセット), p4828 (ファンクションジェネレータ リミット下限), p4829 (ファンクションジェネレータ リミット上限)

202041 <location> ファンクションジェネレータ : バンド幅用の値 未許可

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : バンド幅は、ファンクションジェネレータのタイムスライスサイクルに基づいて、広すぎあるいは狭すぎに設定されています。
タイムスライスサイクルに応じて、バンド幅を以下のように指定してください。
Bandwidth_max = 1 / (2 * タイムスライスサイクル)
Bandwidth_min = Bandwidth_max / 100000
例 :
想定 : p4830 = 125 us
--> Bandwidth_max = 1 / (2 * 125 us) = 4000 Hz
--> Bandwidth_min = 4000 Hz / 100000 = 0.04 Hz
注 :
p4823 : ファンクションジェネレータ バンド幅
p4830 : ファンクションジェネレータ タイムスライスサイクル
参照 : p4823 (ファンクションジェネレータ 帯域幅), p4830 (ファンクションジェネレータ タイムスライスサイクル)

解決策： 帯域幅の数値を確認し、状況に応じて調整してください。
注 ：
アラームは以下の手順でリセットされます ：
- このアラームの原因の除去
- ファンクションジェネレータの再起動

202047 <location>ファンクションジェネレータ ： タイムスライスサイクル 無効

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： タイムスライスサイクルが存在するタイムスライスと合いません。
参照： p4830 （ ファンクションジェネレータ　タイムスライスサイクル ）
解決策： 既存のタイムスライスサイクルを入力してください。既存のタイムスライスは p7901 から読み取り可能です。
注 ：
アラームは以下の手順でリセットされます ：
- このアラームの原因の除去
- ファンクションジェネレータの再起動
参照： r7901 （ サンプリング時間 ）

202050 <location>トレース ： 開始不可

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： トレースがすでに開始しました。
参照： p4700 （ トレース制御 ）
解決策： トレースを停止し、必要ならば再開してください。

202055 <location>トレース ： 記録時間が短すぎます

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： トレース期間が短すぎます。
最低値はトレースクロックサイクルの 2 倍の数値です。
参照： p4721 （ トレース 記録時間 ）
解決策： 選択した記録時間を確認し、必要に応じて調整してください。

202056 <location> トレース : 記録サイクルが短すぎます

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 選択した記録サイクルが、選択した基本サイクル 0 より短くなっています (p0110[0])。
参照 : p4720 (トレース 記録サイクル)
解決策 : トレースサイクルの値を増やしてください。

202057 <location> トレース : タイムスライスのクロックサイクルが無効

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : タイムスライスサイクルが存在するタイムスライスと合いません。
参照 : p4723 (トレース用のタイムスライスサイクル)
解決策 : 存在するタイムスライスサイクルを入力してください。存在するタイムスライスは p7901 により読み取り可能です。
参照 : r7901 (サンプリング時間)

202058 <location> トレース : タイムスライスクロックサイクルが連続トレース用としては無効です。

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 選択されたタイムスライスクロックサイクルは連続トレースには使用できません。
参照 : p4723 (トレース用のタイムスライスサイクル)
解決策 : 既存のタイムスライスのクロックサイクルとして、サイクルタイム >= 2ms (トレースあたりのレコードチャンネルが 4 つまでの場合)、または >= 4ms (トレースあたりのレコードチャンネルが 5 つ以上の場合) を入力してください。
既存のタイムスライスは p7901 から読み取ることができます。
参照 : r7901 (サンプリング時間)

202059 <location> トレース : タイムスライスクロックサイクルが 2 x 8 レコードチャンネル用としては無効

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 選択されたタイムスライスクロックサイクルでは、データ収集チャンネル数が 4 を超過する場合は使用できません。
参照 : p4723 (トレース用のタイムスライスサイクル)

解決策： 既存のタイムスライスのクロックサイクルとして、サイクルタイム >= 4 ms を入力するか、またはトレースあたりのレコードチャンネル を 4 に減らしてください。
既存のタイムスライスは p7901 から読み出すことができます。
参照： r7901 （サンプリング時間）

202060 <location>トレース ： 記録する信号が存在しません

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： - トレースする信号が特定されていません。
- 指定された信号が有効ではありません。
参照： p4730 （トレース記録信号 0), p4731 （トレース記録信号 1), p4732 （トレース記録信号 2), p4733 （トレース記録信号 3)
解決策： - トレースする信号を指定してください。
- 各信号がトレース可能かどうか確認してください。

202061 <location>トレース ： 信号が無効

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： - 指定された信号が存在しません。
- 指定された信号はもうトレース（記録） できません。
参照： p4730 （トレース記録信号 0), p4731 （トレース記録信号 1), p4732 （トレース記録信号 2), p4733 （トレース記録信号 3)
解決策： - トレースする信号を指定してください。
- 各信号がトレース可能かどうか確認してください。

202062 <location>トレース ： トリガ信号が無効

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： - トリガ信号が特定されていません。
- 特定信号が存在しません。
- 特定信号が固定地点信号ではありません。
- 特定信号がトレース用のトリガ信号として使用できません。
参照： p4711 （トレース トリガ信号）
解決策： 有効なトリガ信号を指定してください。

202063　<location> トレース ： データタイプが無効

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 物理的アドレスによる信号選択用に指定されたデータタイプが無効です。
参照：p4711 （トレース トリガ信号）, p4730 （トレース記録信号 0）, p4731 （トレース記録信号 1）, p4732 （トレース記録信号 2）, p4733 （トレース記録信号 3）
解決策： 有効なデータタイプを使用してください。

202070　<location> トレース ： パラメータ変更不可

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： トレース有効中は、トレースパラメータの設定を変更することができません。
参照：p4700, p4710, p4711, p4712, p4713, p4714, p4715, p4716, p4720, p4721, p4722, p4730, p4731, p4732, p4733, p4780, p4781, p4782, p4783, p4789, p4795
解決策：
- パラメータ設定前にトレースを停止してください。
- 必要に応じて、トレースを開始してください。

202075　<location> トレース ： プリトリガ時間が長すぎます

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 設定したプリトリガ時間は、記録時間より短くなければなりません。
参照：p4721 （トレース 記録時間）, p4722 （トレース トリガ遅延）
解決策： プリトリガ時間設定を確認し、必要に応じて変更してください。

202080　<location> トレース ： 装置切り替えによるパラメータ設定の削除

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 装置の切り替えや基準パラメータの変更により、ドライブ装置のトレース設定がクリアされました。
解決策： トレースを新たに開始してください。

202099 <location>トレース : コントロールユニットの空き容量が不十分です。

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : コントロールユニットの利用可能な空き容量が、トレース機能にはすでに不十分です。
解決策 : 以下のようにメモリを減らしてください :
- トレース (記録) 時間を短くしてください。
- トレースサイクルを長くしてください。
- トレースする信号数を減らしてください。

参照 : r4708 (トレースメモリスペース 要求), r4799 (トレース メモリスペース 空)

202100 <location>ドライブ : 演算デッドタイム　電流コントローラ　短すぎる

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : p0118 内の値が、設定値が利用可能になる前に存在しているため、1 クロックサイクル分のデッドタイムが発生します。
考えられる原因 :
- 4.3 以上のバージョンでのパラメータバックアップが、4.3 以下のバージョンへダウンロードされました。
- コンポーネント交換後のシステムプロパティが、パラメータ割り付けに一致しません。

アラーム値 (r2134、浮動小数点) :
デッドタイムが発生しない p0118 の最小値。
解決策 :
- p0118 をゼロに設定します。
- p0118 をアラーム値以上、またはアラーム値と同一に設定してください (p1810.11 = 1 の場合) 。
- p0117 を自動設定に設定します (p0117 = 1) 。
- 該当するコンポーネントのファームウェアバージョンを確認してください。

参照 : p0117 (電流コントローラ　演算デッドタイム), p0118 (電流コントローラ　演算デッドタイム)

202150 <location>OA : アプリケーションをロードできません

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : システムが OA アプリケーションをロードできませんでした。
アラーム値 (r2124 、16 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用
解決策 :
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。

ホットラインにお問合せください。
注 :
OA : オープンアーキテクチャ
参照 : r4950, r4955, p4956, r4957

202151 <location>OA ： 内部ソフトウェアエラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： Infeed：OFF2 （OFF1，なし）
Servo：OFF2 （OFF1，OFF3，なし）
Vector：OFF2 （OFF1，OFF3，なし）
リセット： 即座に（起動）
原因： OA アプリケーション内でソフトウェア内エラーが発生しました。
故障値（r0949 、16 進表示）：
シーメンス内部トラブルシューティング専用
解決策： - すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
ホットラインにお問合せください。
- コントロールユニットを交換してください。
注 ：
OA ： オープンアーキテクチャ
参照：r4950，r4955，p4956，r4957

202152 <location>OA ： 空き容量が不十分です

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF1
リセット： 即座に（起動）
原因： コントロールユニット上に構成されているファンクション（例 ： ドライブ、ファンクションモジュール、データセット、OA アプリケーション、ブロックなど）が多すぎます。
故障値（r0949，10 進表示）：
シーメンス内部トラブルシューティング専用
解決策： - このコントロールユニットのコンフィグレーションを変更します。（例 ： ドライブ、ファンクションモジュール、データセット、OA アプリケーション、ブロック等を少なく）。
- 追加のコントロールユニットを使用してください。
注 ：
OA ： オープンアーキテクチャ

203000 <location>NVRAM 動作時故障

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： NVRAM データのアクション p7770 = 1、2 を実行中にエラーが発生しました。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex ： yy = 故障の原因、xx = アプリケーション ID
yy = 1 ：
Drive Control Chart（DCC）が該当するドライブオブジェクトに対して有効になっている場合、アクション p7770 = 1 はこのバージョンではサポートされません。
yy = 2 ：
指定したアプリケーションのデータの長さが、NVRAM とバックアップファイルで異なっています。

yy = 3 :
p7774 用のデータチェックサムが不正です。
yy =4 :
ロード用のデータがありません。
参照 : p7770 (NVRAM アクション)

解決策 : トラブルシューティングの結果に従い、リセットを行ってください。
必要に応じて、アクションを再開してください。

203001 <location>NVRAM チェックサムが不正

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : コントロールユニットの不揮発性メモリデータ (NVRAM) 処理時にチェックサムエラーが発生しました。
関連の NVRAM データが削除されました。
解決策 : すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください

203500 <location>TM : 初期化

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : OFF1 (OFF2)
リセット : 即座に (起動)
原因 : ターミナルモジュール、コントロールユニットまたは増設 I/O カード 30 の端子の初期化の際に、内部ソフトウェアエラーが発生しました。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
yxxx dex
y = シーメンス内部トラブルシューティング専用。
xxx = コンポーネント番号 (p0151)
解決策 : - コントロールユニットの電源をオフにし、その後再びオンにします。
- DRIVE-CLiQ 接続を確認してください。
- 必要に応じて、ターミナルモジュールを交換してください。
ターミナルモジュールは、コントロールユニットの DRIVE-CLiQ ソケットに直接接続されている必要があります。
エラーが再度発生する場合には、ターミナルモジュールを交換してください。

203501 <location>TM : サンプリング時間変更

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 入力 / 出力のサンプリング時間が変更しました。
この変更は再起動後に有効になります。
解決策 : 電源切 / 入を行ってください

203505 <location>TM : アナログ入力 断線

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_I_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, TOCtrlUnitNX828

応答 : OFF1 (OFF2, なし)

リセット : 即座に (起動)

原因 : アナログ入力入力用の断線監視が応答しました。
アナログ入力の入力電流が p4061 [x] に設定されたスレッシホールド値を超過しました。
インデックス x = 0 : アナログ入力 0 (X522.1 ～ .3)
インデックス x = 1 : アナログ入力 1 (X522.4 ～ .5)
故障値 (r0949、10 進表示) :
yxxx dec
y = アナログ入力 (0 = アナログ入力 0 (AI 0)、1 = アナログ入力 1 (AI 1))
xxx = コンポーネント番号 (p0151)
注 :
以下のアナログ入力タイプの場合、断線監視が有効です。
p4056 [x] = 3 (ユニポーラ電流入力監視 (+4 ... +20 mA)

解決策 : - 配線が中断していないか確認してください。
印加電流の高さを確認してください。入力された信号が低すぎる可能性があります。
負荷抵抗を確認してください (250 Ohm) 。
注 :
ターミナルモジュールにより測定された入力電流は、r4052[x] 内に読み出されます。
p4056 [x] = 3 (ユニポーラ電流入力の監視 (+4 mA ... +20 mA)) の場合、以下が適用されます。
4 mA に満たない電流は r4052 [x] に出力されず、r4052 [x] = 4 mA が出力されます。

203505 <location>CU : アナログ入力断線

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : VECTOR

応答 : OFF1 (OFF2, なし)

リセット : 即座に (起動)

原因 : アナログ入力入力用の断線監視が応答しました。
アナログ入力の入力電流が p4061 [x] に設定されたスレッシホールド値を超過しました。
インデックス x = 0 : アナログ入力 0 (X522.1 ～ .3)
インデックス x = 1 : アナログ入力 1 (X522.4 ～ .5)
故障値 (r0949、10 進表示) :
yxxx dec
y = アナログ入力 (0 = アナログ入力 0 (AI 0)、1 = アナログ入力 1 (AI 1))
xxx = コンポーネント番号 (p0151)
注 :
以下のアナログ入力タイプの場合、断線監視が有効です。
p4056 [x] = 3 (ユニポーラ電流入力監視 (+4 ... +20 mA)

解決策 : - 配線が中断していないか確認してください。
印加電流の高さを確認してください。入力された信号が低すぎる可能性があります。
負荷抵抗を確認してください (250 Ohm) 。
注 :
ターミナルモジュールにより測定された入力電流は、r4052[x] 内に読み出されます。
p4056 [x] = 3 (ユニポーラ電流入力の監視 (+4 mA ... +20 mA)) の場合、以下が適用されます。
4 mA に満たない電流は r4052 [x] に出力されず、r4052 [x] = 4 mA が出力されます。

203506 <location>24 V 電源がありません。

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_I_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： デジタル出力用の 24 V 電源 (X124) がありません。
解決策： 電源電圧端子を確認してください (X124、L1+、M)。

203510 <location>TM : キャリブレーションデータが妥当ではありません

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_I_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, TOCtrlUnitNX828
応答： なし
リセット： なし
原因： 起動中に、増設 I/O モジュール 31 (TM31) キャリブレーションデータが、読み込まれ、妥当性検査が行われました。
少なくとも 1 つのキャリブレーションデータが無効であると検出されました。
アラーム値 (r2124、2 進表示) :
ビット 1 : 10 V 値、アナログ入力 0 無効
ビット 3 : 10 V 値、アナログ入力 1 無効
ビット 4 : オフセット、アナログ出力 0 無効
ビット 5 : 10 V 値、アナログ出力 0 無効
ビット 6 : オフセット、アナログ出力 1 無効
ビット 7 : 10 V 値、アナログ入力 1 無効
解決策： - コントロールユニットの電源を切 / 入します。
- DRIVE-CLiQ 接続を確認してください。
アラームが再度発生する場合には、モジュールを交換してください。
基本的に、運転が引き続き可能です。
該当するアナログチャンネルは、場合により指定の精度に達しないことがあります。

203510 <location>CU : キャリブレーションデータが妥当でない

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： 起動時に、アナログ入力用キャリブレーションデータが読み取られ、その妥当性チェックが行われます。
少なくとも 1 つのキャリブレーションデータポイントで不正が検出されました。
解決策： - コントロールユニットの電源を切 / 入します。
- DRIVE-CLiQ 接続を確認してください。
アラームが再度発生する場合には、モジュールを交換してください。
基本的に、運転が引き続き可能です。
該当するアナログチャンネルは、場合により指定の精度に達しないことがあります。

203550　<location>TM ： 速度設定値フィルタ 固有周波数 > シャノン周波数

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 速度設定値フィルタ（p1417）のフィルタ固有周波数がシャノン周波数より大きくなっています。
シャノン周波数は、以下の公式に従って計算されます ： 0.5 / p0115[0]
参照： p1417
解決策： 速度設定値フィルタの固有周波数を下げてください（PT2 ローパス）（p1417）。

203590　<location>TM ： モジュールの準備ができていません

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： Infeed: OFF2（なし）
Servo: なし（IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, エンコーダ）
Vector: OFF2（IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし , エンコーダ）
リセット： 即座に（起動）
原因： 該当する増設 I/O モジュールが準備完了信号及び有効なサイクリックデータを送信していません。
故障値（r0949, 10 進表示）：
該当する増設 I/O モジュールのドライブオブジェクト番号
解決策： - 24 V 電源を確認してください。
- DRIVE-CLiQ の接続を確認してください。
- 該当するドライブオブジェクトのサンプリング時間がゼロ（p4099[0]）ではないことを確認してください。

205000　<location>パワーユニット ： AC インバータのヒートシンク 過熱

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： インバータのヒートシンクの過熱のアラームスレッシホールドに達しました。p0290 により反応が設定されています。
ヒートシンクの温度が更に 5K 上がると、エラー F30004 が有効します。
解決策： 以下のことを確認してください ：
- 周囲温度が、決められたリミット値内であるか？
- 負荷条件と負荷サイクルが適切に指定されているか？
- 冷却機能が停止していないか？

205001　<location>パワーユニット ： 空乏層チップ過熱

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK
応答： なし
リセット： なし

原因： AC 変換器における電源半導体の過熱のアラームスレッシホールドに達しました。
注 ：
- p0290 により反応が設定されています。
- 空乏層の温度が更に 15 K 上がると、故障 F30025 がトリガされます。

解決策： 以下のことを確認してください ：
- 周囲温度が、決められたリミット値内であるか ?
- 負荷条件と負荷サイクルが適切に指定されているか ?
- 冷却機能が停止していないか ?
- パルス周波数が高すぎないか ?
参照： r0037, p0290 （ 電源装置過負荷応答 ）

205001 <location> パワーユニット ： 空乏層チップ過熱

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： AC 変換器における電源半導体の過熱のアラームスレッシホールドに達しました。
注 ：
- p0290 により反応が設定されています。
- 空乏層の温度が更に 15 K 上がると、故障 F30025 がトリガされます。

解決策： 以下のことを確認してください。
- 周囲温度が、決められたリミット値内であるか？
- 負荷条件と負荷サイクルが適切に指定されているか ?
- 冷却機能が停止していないか ?
- パルス周波数が高すぎないか ?
注 ：
モータ定数測定 （ 停止測定 ） の間に、電流コントローラサンプリング時間 （p0115 [0] ） の低減後、アラームが発生すると、まず標準のサンプリング時間でモータ定数測定を実行し、その後サンプリング時間を変更することが推奨されます。
参照： r0037, p0290 （ 電源装置過負荷応答 ）

205002 <location> パワーユニット ： エアインテーク 過熱

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： 吸気過熱のアラームスレッシホールドに到達しました。空冷式のパワーユニットの場合、スレッシホールド値は 42 ℃です （ ヒステリシス 2 K）。応答は、p0290 により設定されます。
吸気温度が更に 13 K 上がると、故障 F30035 が出力されます。

解決策： 以下のことを確認してください ：
- 周囲温度が決められたリミット値内であるか ?
- ファンの機能が停止していないか ? 回転方向を確認してください。

205003 <location> パワーユニット : 内部過熱

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 内部過熱のアラームスレッシホールドに到達しました。
パワーユニット内部の温度が更に 5 K 上昇すると、故障 F30036 がトリガされます。
解決策 : 以下のことを確認してください :
- 周囲温度が決められたリミット値内であるか？
- ファンの機能が停止していないか？ 回転方向を確認してください。

205004 <location> パワーユニット : 整流器 過熱

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 整流器の過熱のアラームスレッシホールドに達しました。p0290 により反応が設定されています。
整流器の温度が更に 5K だけ上がると、エラー F30037 がトリガされます。
解決策 : 以下のことを確認してください :
- 周囲温度が決められたリミット値内であるか？
- 負荷条件と負荷サイクルが適切に指定されているか？
- ファンの機能が停止していないか？ 回転方向を確認してください。
- 配電網の位相機能が停止していないか？
- 供給 (入力) 整流器のアームが故障していないか？

205005 <location> 冷却システム : クーラント流量度が少なすぎます

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 冷却システム : アラーム　流量がアラームスレッシホールド値を下回りました
解決策 : フィードバック信号とパラメータ割り付けを確認してください (p0260 ～ p0267) 。
クーラント注入口を確認してください。

205006 <location> パワーユニット : 熱モデル過熱アラーム

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : ヒートシンクとチップ間の温度差が許容限界値を超過しました (ブロックサイズパワーユニットのみ)。
p0290 の値に依存して、適切な過負荷応答が有効します。
参照 : r0037

解決策： 対応する必要はありません。
リミット値を下回ると、アラームは自動的に消えます。
注：
アラームが自動的に消えず、温度が引き続き上昇した場合、故障 F30024 用の原因になることがあります。
参照： p0290（電源装置過負荷応答）

205007 <location> パワーユニット ： 熱モデル過熱アラーム（シャーシパワーユニット）

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： ヒートシンクとチップ間の温度差が許容限界値 (r0293) を超過しました（シャーシパワーユニットのみ）。
p0290 の値に依存して、適切な過負荷応答が有効します。
参照： r0037, r0293（パワーユニットアラームスレッシホールドモデル温度）

解決策： 対応する必要はありません。
リミット値を下回ると、アラームは自動的に消えます。
参照： p0290（電源装置過負荷応答）

205050 <location> 並列回路 ： パルス禁止にもかかわらず、パルスイネーブル

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Vector: OFF2 (OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： 即座に

原因： パワーユニットが､パルスが抑制されているにもかかわらず､パルスのイネーブルを通知しています。
故障値 (r0949, 10 進表示)：
該当するパワーユニットの数

解決策： パワーユニットが故障しているので交換してください。

205051 <location> 並列回路 ： パワーユニットパルスイネーブル不足

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Vector: OFF2 (OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： 即座に

原因： １つあるいは複数のパワーユニットで､パルスを有効にできません。
故障値 (r0949、10 進法)：
該当するパワーユニットの番号

解決策： - パワーユニットのエラーを承認してください。
- 該当するパワーユニットのパルスを抑制してください (p7001)。

205052 <location> 並列回路 ： 電流の対称性が不正

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： パワーユニットの各電流の偏差が、p7010 に指定されているアラームスレッシホールド値を超過しました。
アラーム値 (r2124 、10 進表示) ：
1 ： 相数 U
2 ： 相数 V
3 ： 相数 W

解決策：
- 故障しているパワーユニットのパルスを抑制してください (p7001)。
- 接続ケーブルを確認してください。不完全接触は、電流ｽﾊﾟｲｸを引き起こす可能性があります。
- モータリアクトルが、非相称または故障しており、交換する必要があります。
- 変流器をキャリブレーションまたは交換する必要があります。

205053 <location> 並列回路 ： DC リンク電圧の対称性が許容不可

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： DC リンク電圧の測定値の偏差が p7011 で指定されたアラームスレッシホールド値を超過しました。

解決策：
- 故障しているパワーユニットのパルスを抑制してください (p7001)。
- DC リンク接続ケーブルを確認してください。
- DC リンク電圧測定が正確でない為、調整あるいは繰り返してください。

205054 <location> 並列回路 ： パワーユニット無効

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： 該当するドライブオブジェクトでは、並列接続のパワーユニットの数がターゲットトポロジーより少なくなっています。低減された出力においてのみ運転が可能です (出力ディレーティング) 。

解決策： 必要に応じて、無効化されたパワーユニットを再度有効させてください。
参照: p0125 (電源装置部品の有効化 / 無効化), p0895 (電源装置部品の有効化 / 無効化), p0897 (駐車軸 選択)

205055 <location> 並列回路 ： 不正なコード番号を持つパワーユニット

メッセージ値： パラメータ ： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK

応答： OFF2 (なし)

リセット： 即座に

原因： パワーユニットのコード番号が許可されていません。
並列回路コンフィグレーションの場合、同一のパワーユニットデータを持つパワーユニットのみを使用可能です。
考えられる原因 ：
- パワーユニットのコード番号が一致していません。
ブックサイズのドライブ装置の場合、以下が適用されます。
- 並列接続は、使用されているパワーユニットでは許容されません。
- 並列接続で使用されているパワーユニットが多すぎます。
故障値 （r0949、10 進表示 ）：
許容されないパワーユニットコード番号が検出されたパラメータ。

解決策： - 同一のコード番号を持つパワーユニットを使用してください。
ブックサイズのドライブ装置では、以下が適用されます。
- 並列回路で許容されているパワーユニットを使用してください。
- 並列回路内のパワーユニットの数を減らしてください。

205055 <location> 並列回路 ： 不正なコード番号を持つパワーユニット

メッセージ値： パラメータ ： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2 （ なし ）
リセット： 即座に
原因： パワーユニットのコード番号が合いません。
故障値（r0949 、10 進表示 ）： 始めに異なるパワーユニットコード番号が検知されたパラメータ
解決策： 同一のコード番号を持つパワーユニットを使用してください。
並列回路の場合、同一のパワーユニットデータを持つパワーユニットのみ使用できます。

205056 <location> 並列回路 ： パワーユニット EPROM バージョン不一致

メッセージ値： パラメータ ： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2 （ なし ）
リセット： 即座に
原因： パワーユニットの EEPROM バージョンが一致しません。
故障値 （r0949 、10 進表示 ）：
初めて異なるバージョン番号が検知されたパラメータ
解決策： 同一の EPROM バージョンを持つパワーユニットを使用してください。
並列回路コンフィグレーションの場合、同一の EEPROM バージョンを持つパワーユニットのみ使用可能です。

205057 <location> 並列回路 ： パワーユニットファームウェアバージョン不一致

メッセージ値： パラメータ ： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2 （ なし ）
リセット： 即座に
原因： 並列接続されたパワーユニットのファームウェアバージョンが合致しません。
故障値 （r0949 、10 進表示 ）：
違うバージョン番号が最初に検知されたパラメータ
解決策： 同一のファームウェアバージョンを持つパワーユニットを使用してください。
並列回路の場合、同一のファームウェアバージョンを持つパワーユニットのみ使用可能です。

205058 <location> 並列回路 : VSM EPROM バージョンの不一致

メッセージ値 : パラメータ : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : 電圧検出モジュール (VSM) の EEPROM バージョンが合致しません。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
違うバージョン番号が最初に検知されたパラメータ
解決策 : 並列回路には、同一の EEPROM バージョンを持つ電圧検出モジュール (VSM) のみを利用できます。

205059 <location> 並列回路 : VSM ファームウェアバージョンの不一致

メッセージ値 : パラメータ : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : 電圧検出モジュール (VSM) のファームウェアバージョンが一致しません。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
初めて異なるバージョン番号が検知されたパラメータ
解決策 : 並列回路構成には、同一のファームウェアバージョンを持つ電圧検出モジュール (VSM) のみを使用できます。

205060 <location> 並列回路 : パワーユニットファームウェアバージョン不一致

メッセージ値 : パラメータ : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に
原因 : パワーユニットの並列回路似は、V02.30.01.00 バージョン以降のファームウェアが必要です。
解決策 : パワーユニットのファームウェアをアップデートしてください (最低でも V02.30.01.00)。

205061 <location> 電源装置、VSM の数

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : シャーシパワーユニット付きドライブオブジェクト電源装置用の有効中電圧検知モジュール (VSM) の数が不正です。
A_Infeed には各有効パワーユニットに 1 つの有効 VSM が割り付けられていなければなりません。
S_Infeed には、有効ドライブオブジェクトに最低 1 つの有効 VSM が割り付けられていなければなりません。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
現在ドライブオブジェクトに割り付けられている VSM 数
解決策 : 有効中の電圧検出モジュール (VSM) 数を合わせてください。

206000 <location>電源装置 : プリチャージ監視時間超過

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK

応答 : OFF2 (OFF1)

リセット : 即座に

原因 : ラインコンタクタ投入後に、パワーユニットが信号 READY 状態を監視時間中に出しません (p0857)。
DC リンク予備充電が、以下のいずれかの理由により完了できませんでした。
1) 電源電圧が接続されていません。
2) ラインコンタクタ / ラインサイドスイッチが投入されていません。
3) 電源電圧が低すぎます。
4) 電源電圧の設定に誤りがあります (p0210)。
5) 時間単位あたりの予備充電運転が多すぎたため、予備充電抵抗器が過熱しています。
6) DC リンク 容量が大きすぎるため、予備充電抵抗器が過熱しています。
7) 電源装置の「運転準備完了」(r0863.0) がなく、電源が DC リンクから取られているため、予備充電抵抗器が過熱しています。
8) 制動モジュール経由の DC リンク急速放電中にラインコンタクタが閉じたため、予備充電抵抗器が過熱しています。
9) DC リンクに地絡または短絡があります。
10) 予備充電回路に不良がある可能性があります (シャーシユニットのみ)。
参照 : p0210 (ドライブ装置 電源電圧), p0857 (電源装置 監視時間)

解決策 : 一般に以下を行ってください :
- 接続されている端子の電源電圧を確認してください。
- 電源電圧の設定を確認してください (p0210)。
- 監視時間を確認し、必要に応じて増やしてください (p0857)。
- 必要に応じて、パワーユニットの他の故障メッセージや信号に注意してください (例 : F30027)。
- 以下はブックサイズユニットに該当します : 予備充電抵抗器が冷却されるまで待機してください (約 8 分)。このためには電源装置と電源との接続を解除することをお勧めします。
5) に関して :
- 許容される予備充電の頻度を注意深く守ってください (該当する機器のマニュアルを参照してください)。
6) に関して :
- DC リンクの合計容量を確認し、必要に応じて最大許容 DC リンク容量を下げてください (該当する機器のマニュアルを参照してください)。
7) に関して :
- この DC リンクに接続されたドライブのイネーブルロジックに、電源装置 (r0863.0) の運転準備完了の信号を接続してください。
8) に関して :
- 外部ラインコンタクタの接続を確認してください。DC リンクの急速放電中には、ラインコンタクタは遮断されている必要があります。
9) に関して :
- 地絡または短絡していないか、DC リンクを確認してください。

206010 <location>電源装置 : パワーユニット EP 24 V 有効無

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK

応答 : OFF2 (OFF1)

リセット : 即座に (起動)

原因 : 運転中、ラインモジュールにおける端子 EP 経由 (X21.3、X21.4) のパルスイネーブルが取り消されました。
注 :
EP : Enable Pulse (パルスイネーブル)

解決策 : - 有効中に電源側スイッチをオフにしないでください。パルス禁止時にのみ行ってください。
- ラインモジュールの端子 EP (X21.3、X21.4) の配線を確認し、不完全接触のないようにしてください。

206050 <location> 電源装置 : スマートモードがサポートされていません

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK

応答 : OFF2

リセット : 即座に (起動)

原因 : そのパワーユニットはスマートモードをサポートしていません。

解決策 : - 適切な サンプリング時間の設定 250 us <= p0115[0] <= 400 us (例 : パラメータ p0112 と p0115 を出荷時設定に) 。
- パワーユニットのソフトウェアおよび / またはスマートモードのハードウェアをアップグレードしてください。スマートモード機能が利用できるかどうかは、r0192 に表示されます。
- A_INF の場合、以下が適用されます : スマートモードを p3400.0 = 0 で有効解除し、電圧調整を p3400.3 = 1 で有効します。ブックサイズパワーユニットでは、入力電圧 p0210 > 415 V では、デフォルト設定ではスマートモードのみが可能であることに注意してください。660 V 以上の DC リンク電圧がアプリケーションで許容される場合は、電圧制御運転を、p0280, p0210, p3400, p3510 で有効させることができます。p0210 に関する情報にはよく注意してください。
参照 : r0192 (パワーユニット FM 特性)

206052 <location> 電源装置 : フィルタ温度検出はサポートしていません

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK

応答 : OFF2 (なし)

リセット : 即座に

原因 : パワーユニットはフィルタ温度検出をサポートしていません。
この機能 (r0192.11) は、アクティブインターフェースモジュールを EMC 指令適合フィルタとして使用する場合に必要となります (p0220 = 41 ... 45)。

解決策 : - パワーユニットのソフトウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
参照 : r0192 (パワーユニット FM 特性), p0220 (電源装置 EMC 指令適合フィルタタイプ)

206100 <location> 電源装置 : 供給電源の低電圧によるシャットダウン

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK

応答 : OFF2 (OFF1)

リセット : 即座に (起動)

原因 : 電源電圧の濾過 (定常) 値が、故障スレッシホールド値未満です (p0283) 。
故障条件 : Vrms < p0283 * p0210
故障値 (r0949, 浮動小数点) :
現在の定常電源電圧
参照 : p0283 (電源不足電圧、電源遮断 (トリップ) スレッシホールド)

解決策 : - 電源を確認してください。
- 電源電圧を確認してください (p0210)。
- スレッシホールド値を確認してください (p0283) 。

206105 <location> 電源装置 : 電源不足電圧

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 電源電圧の濾過 (定常) 値が、アラームスレッシホールド値以下です (p0282)。
アラーム条件 : Vrms < p0282 * p0210
アラーム値 (r2124, 浮動小数点) :
現在の定常電源電圧
参照 : p0282 (電線不足電圧、警告スレッシホールド)
解決策 :
- 電源を確認してください。
- 電源電圧を確認してください (p0210)。
- アラームスレッシホールドを確認してください (p0282)。

206200 <location> 電源装置 : 1 相あるいは多相の故障

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK
応答 : OFF2 (OFF1)
リセット : 即座に (起動)
原因 : 1 つまたは複数の電源位相で過電圧故障
2 つの運転状態で、この故障が発生することがあります。
1. 電源装置の起動時
電源位相角測定値が通常の 3 相電源系統の特性値からずれており、PLL が同期できない。
VSM を使用した場合、VSM の位相割り付け L1、L2、L3 がパワーユニットの位相割り付けと異なる場合、起動後すぐにこの故障が発生します。
2. 電源装置の運転中
電源の 1 つまたは複数の位相で電圧ディップまたは過電圧が検出され (A06205 に注意)、その後 100 ms 以内に故障が発生した (関連する他のメッセージも参照)。通常、故障メッセージ F06200 が出力される前に、アラーム A06205 が少なくとも一度発生します。そのアラーム値は、電源故障に関する情報を提供することがあります。
考えられる故障の原因 :
- 10 ms 以上続く電源側の電圧ディップまたは位相異常または過電圧
- ピーク電流の負荷側の過負荷条件
- AC リアクトルを使用していない

解決策 :
- 電源とヒューズを確認してください。
- 電源 AC リアクトルの配線およびサイズ (定格) を確認してください。
- VSM (X521 または X522) とパワーユニットの位相割り付けを確認し、修正してください。
- 負荷を確認してください。
- 運転中に故障が発生した場合は、直前のアラームメッセージ A6205 とそのアラーム値に注意してください。

参照 : p3463 (電源装置、電源角変化、位相異常検知)

206205 <location> 電源装置 : 少なくとも 1 つの電源位相で電圧ディップ

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 運転中に電源の単相または複数の位相で電圧ディップまたは過電圧が検出されました。
この後、パルスが少なくとも 8 ms の間ブロックされます。電源装置の r0863.0 の運転信号が出力されたままで、位相異常によるパルス禁止が r3405.2 に表示されます。

アラーム値 (r2124、2 進コードによるアラーム原因):
ビット 0 : 電源故障による電源位相角の偏差 (リミット値 p3463)
ビット 2 : 有効電流の偏差
ビット 3 : 電源周波数の偏差 (リミット値 : 115 % * p0284、85 % * p0285)
ビット 4 : 電源過電圧 (リミット値 120 % * p0281 * p0210)
ビット 5 : 電源不足電圧 (リミット値 20 % * p0210)
ビット 7 : ピーク電流異常
ビット 8 : スマートモード、VSM なし (p3400.5 = 0) : 電源位相偏差
ビット 9 : スマートモード : DC リンク電圧ディップ
ビット 10 : スマートモード : 電源電流が非対称

解決策:
通常、アラームメッセージが出力された場合、以下が適用されます。
- 電源とヒューズを確認してください。
- 電源品質およびシステム故障レベルを確認してください。
- 負荷を確認してください。
r2124 用のアラーム値に応じて、以下が適用されます。
ビット 0 = 1 : 電源故障が発生しているか、コントローラの設定不良です。電源品質が劣化している場合や、電源切り替え運転を頻繁に行う場合には、必要に応じて、アラーム値が発生しなくなるまでリミット値 p3463 を増やすことができます。
ビット 2 = 1 : 電源故障が発生しているか、コントローラの設定不良です。- コントローラの設定および負荷を確認してください。
ビット 3 = 1 : 電源故障が発生しています。電源品質が劣化している場合や、電源切り替え運転を頻繁に行う場合には、必要に応じて、アラーム値が発生しなくなるまで、リミット値 p0284 および p0285 を増やすことができます。
ビット 4 = 1 : 瞬停、または電源過電圧が発生
ビット 5 = 1 : 瞬停、または電源不足電圧が発生
ビット 7 = 1 : 電源故障または過負荷によるピーク電流トリップ。負荷を確認してください。
ビット 8 = 1 : 電源故障が発生
ビット 9 = 1 : 電源不足電圧または過負荷が発生。負荷を確認してください。
ビット 10 : 1 : 少なくとも 1 つの相で電源遮断が発生。ヒューズを確認してください。
参照 : r3405, p3463 (電源装置、電源角変化、位相異常検知)

206207 <location> 電源装置 : 電源電流不平衡

メッセージ値: -
ドライブオブジェクト: A_INF, AFE_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK
応答: OFF1 (OFF2, なし)
リセット: 即座に (起動)
原因:
電源位相の電流の非対称性の度合いが強すぎます。
最も可能性が高い原因は、電源位相の異常です。
解決策:
- 電源とヒューズを確認してください。
- AC リアクトルの接続とサイズ (定格) を確認してください。
- 直前のアラーム A06205 とそのアラーム値に注意してください。

206210 <location> 電源装置 : 相電流の和が過大

メッセージ値: %1
ドライブオブジェクト: A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK
応答: OFF2 (OFF1)
リセット: 即座に (起動)
原因:
相電流の和 (i1 + i2 + i3) の平滑値が、パワーユニットの最大電流値の 4% より大きくなっています (r0209)。
考えられる原因 :
- DC リンクが地絡しており、その結果合計電流値 (r0069.6) が大きくなっています。電源電流の直流成分がパワーユニット、AC リアクトルまたは EMC 指令適合フィルタの損傷 / 破壊につながる可能性があります。

- 電流測定の零位調整が実行されませんでした（p3491、A06602）。
- パワーユニットの故障電流測定。
故障値（r0949、浮動小数点）：
相電流の和の平滑値

解決策：
- DC リンクに低オーム、または高オームの地絡がないか確認し、地絡が存在する場合には取り除いてください。
- 電流オフセット測定の監視時間を増やしてください（p3491）。
- 必要に応じてパワーモジュールを交換してください。

206211 <location> 電源装置 ： 合計電流が許容値外の大きさ

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因：
相電流（i1 + i2 + i3）を平滑した合計が大きくなっています。合計電流は割り付けられた地絡監視スレッシホールドを超過しました（p0287）。
考えられる原因：
- 地絡があり、その結果、合計電流値（r0069.6）が大きくなっています。電源電流の直流成分がパワーユニット、AC リアクトルまたは EMC 指令適合フィルタの損傷 / 破壊につながる可能性があります。
- 電流測定の零位調整が実行されませんでした（p3491、A06602）。
- パワーユニットの電流測定不良。
故障値（r0949、浮動小数点）：
相電流を平滑化した合計。

解決策：
- 電源に地絡がないか確認し、あれば取り除いてください。
- 設定された地絡監視スレッシホールドを確認してください（p0287）。
- 必要に応じて、パワーモジュールを交換してください。

206215 <location> 電源装置 ： 相電流の和が過大

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK

応答： なし

リセット： なし

原因：
相電流の和（i1 + i2 + i3）の平滑値が、パワーユニットの最大電流値の 3% より大きくなっています（r0209）。
考えられる原因：
- DC リンクが地絡しており、その結果合計電流値（r0069.6）が大きくなっています。電源電流の直流成分がパワーユニット、AC リアクトルまたは EMC 指令適合フィルタの損傷 / 破壊につながる可能性があります。
- 電流測定の零位調整が実行されませんでした（p3491、A06602）。
- パワーユニットの故障電流測定
アラーム値（r2124、浮動小数点）：
相電流の和の平滑値

解決策：
- DC リンクに低オーム、または高オームの地絡がないか確認し、地絡が存在する場合には取り除いてください。
- 電流オフセット測定の監視時間を増やしてください（p3491）。
- 必要に応じてパワーモジュールを交換してください。

206250 <location> 電源装置 ： EMC 指令適合フィルタの最低 1 位相でのキャパシタ故障

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK

応答： なし

リセット： なし

原因：
EMC 指令適合フィルタの静電容量の変更が、最低 1 つの配電網位相で検出されました。
電圧検出モジュール (VSM) により測定された EMC 指令適合フィルタの電圧および相電流が p0221 でパラメータ設定された数値のフィルタ静電容量との偏差を示しています。
EMC 指令適合フィルタのキャパシタの変更または故障は、結果として共鳴振動数のシフトにつながり、装置の重大な損害につながる可能性があります。
アラーム値 (r2124, 浮動小数点)：
計算された uF (整数への四捨五入) の実際の静電容量。
第 1 小数点は、静電容量偏差の位相 (1 、2 、3) 数を指定しています。

解決策：
- フィルタの静電容量のパラメータ設定された数値を確認してください (p0221) 。
- 電圧検出モジュール (VSM) の配線が正しいか確認してください。：
差動電圧 u12 および u23 は、VSM の 100 V/690 V 入力になければなりません。EMC 指令適合フィルタの相電流は、電流 - 電圧コンバータを通り 10V 入力に接続されている必要があります。
- フィルタ静電容量の許容偏差のアラーム制限を確認してください (p3676) 。
- 電源電圧測定の標準化を VSM を使用して確認してください (p3660) 。
- フィルタ電流測定の標準化を VSM を使用して確認してください (p3670) 。
- EMC 指令適合フィルタの静電容量を確認し、必要に応じて EMC 指令適合フィルタを交換してください。
参照： p0221 (電源装置　フィルタ静電容量), p3660 (VSM 入力 電源電圧 電圧分配器), p3670 (VSM 10 V 入力 CT ゲイン), p3676 (VSM ラインフィルタ　キャパシタ　アラームスレッシホールド)

206260 <location> 電源装置 ： EMC 指令適合フィルタ過熱

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK

応答： なし

リセット： なし

原因：
EMC 指令適合フィルタの温度監視が反応しました。
監視時間を通じて過熱状態が続くと、故障 F06261 の原因となります。
注 ：
温度監視はアクティブインターフェースモジュールでのみ利用できます。

解決策：
- p0220[0] に設定された EMC 指令適合フィルタタイプが実際に接続されている EMC 指令適合フィルタと一致しているかどうか確認してください。使用する電源装置で指定されている EMC 指令適合フィルタが接続されていることを確認するか、p0220[0] の EMC 指令適合フィルタタイプの設定を変更してください。
- AIM 電源フィルタでは、温度監視が必須です (p0220 参照)。電源フィルタ温度スイッチが電源装置の入力 X21 に正しく確実に接続されていることを確認してください。
- EMC 指令適合フィルタの周囲温度を下げてください。
- 電源装置およびフィルタモジュールの負荷を低減してください。
- 電源電圧の波高値を確認してください。
- フィルタモジュールの内部ファンが故障しています。必要に応じて、ファンを交換してください。
- フィルタモジュールの温度スイッチが故障しています。必要に応じて、フィルタモジュールを交換してください。

206261 <location> 電源装置 ： EMC 指令適合フィルタ温度常時過大

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK

応答： OFF2 (OFF1)

リセット： 即座に

原因：
温度監視が反応した後、EMC 指令適合フィルタ内の温度が超過したままでした。
注：
温度監視はアクティブインターフェースモジュール (AIM) でのみ利用できます。

解決策：
- p0220[0] に設定された EMC 指令適合フィルタタイプが実際に接続されている EMC 指令適合フィルタと一致しているかどうか確認してください。使用する電源装置で指定されている EMC 指令適合フィルタが接続されていることを確認するか、p0220[0] の EMC 指令適合フィルタタイプの設定を変更してください。
- AIM 電源フィルタでは、温度監視が必須です (p0220 参照)。電源フィルタ温度スイッチが電源装置の入力 X21 に正しく確実に接続されていることを確認してください。
- EMC 指令適合フィルタの周囲温度を下げてください。
- 電源装置および EMC 指摘適合フィルタの負荷を低減してください。
- 電源電圧の波高値を確認してください。
- EMC 指令適合フィルタの内部ファンが故障しています。必要に応じて、ファンを交換してください。
- EMC 指令適合フィルタの温度スイッチが故障しています。必要に応じて、EMC 指令適合フィルタを交換してください。

206262 <location> 電源装置 : 起動時に、EMC 指令適合フィルタの温度スイッチが開

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK

応答： OFF2 (OFF1)

リセット： 即座に

原因：
電源装置を起動しようとしたとき、EMC 指令適合フィルタの温度が高すぎる。電源装置の起動が妨げられました。

解決策：
- p0220[0] に設定された EMC 指令適合フィルタタイプが実際に接続されている EMC 指令適合フィルタと一致しているかどうか確認してください。使用する電源装置で指定されている EMC 指令適合フィルタが接続されていることを確認するか、p0220[0] の EMC 指令適合フィルタタイプの設定を変更してください。
- AIM 電源フィルタでは、温度監視が必須です (p0220 参照)。EMC 指令適合フィルタ温度スイッチが電源装置の入力 X21 に正しく確実に接続されていることを確認してください。
- フィルタ温度が高すぎます。装置を冷却してください。
- EMC 指令適合フィルタの内部ファンが故障しています。必要に応じて、ファンを交換してください。
- EMC 指令適合フィルタの温度スイッチが故障しています。必要に応じて、EMC 指令適合フィルタを交換してください。

206300 <location> 電源装置 : 電源投入時の電源電圧過大

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK

応答： OFF2 (OFF1, なし)

リセット： 即座に (起動)

原因：
起動の際の RMS 電源電圧 Vrms が高すぎたため、DC リンクの許容最高電圧を超過することなく制御運転をすることは不可能です (p0280)。
故障条件 : Vrms * 1.5 > p0280
故障値 (r0949、浮動小数点)：
現在接続されている電源電圧で可能な最低制御 DC リンク電圧
参照： p0280 (直流リンク電圧 最高ステータ)

解決策：
- 電源電圧を確認してください。
- 最高 DC リンク電圧を確認し、必要に応じて上げてください (p0280)。
- 電源電圧を確認し、実際の電源電圧と比較してください (p0210)。
- パワーユニットが実際に使用されている電源電圧用か確認してください。
参照： p0210 (ドライブ装置 電源電圧), p0280 (直流リンク電圧 最高ステータ)

206301 <location> 電源装置 : 電源過電圧

メッセージ値 : 電源電圧 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 有効な電源電圧 Vrms の濾波された (定常) 数値が、アラームスレッシホールド値より高くなっています (p0281)。
アラーム条件 : Vrms > p0281 * p0210
アラーム値 (r2124、浮動少数点) :
現在の定常電源電圧
参照 : p0281 (電源過電圧、アラームスレッシホールド)
解決策 : - 電源を確認してください。
- 電源電圧を確認してください (p0210)。
- アラームスレッシホールドを確認してください (p0281)。
参照 : p0210 (ドライブ装置　電源電圧), p0281 (電源過電圧、アラームスレッシホールド)

206310 <location> 電源装置 : 電源電圧 (p0210) 不正なパラメータ設定

メッセージ値 : 電源電圧 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK
応答 : なし (OFF1, OFF2)
リセット : 即座に (起動)
原因 : 予備充電　完了後、DC リンク電圧測定値を使って電源電圧 Vrms を計算しました。この電圧 Vrms は電源電圧の許容範囲内にありません。
許容誤差範囲には以下が適用されます : 85 % * p0210 < Vrms < 110 % * p0210
アラーム値 (r2124, 浮動小数点) :
電源電圧 Vrms がかかっています。
参照 : p0210 (ドライブ装置　電源電圧)
解決策 : - パラメータ設定された電源電圧を確認し、必要に応じて変更してください (p0210)。
- 電源電圧を確認してください。
参照 : p0210 (ドライブ装置　電源電圧)

206310 <location> 電源電圧 (p0210) 不正なパラメータ設定

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : なし (OFF1, OFF2)
リセット : 即座に (起動)
原因 : AC/AC ドライブユニットで、測定された DC 電圧が予備充電　完了後の許容誤差範囲外です。許容誤差範囲は以下のとおりです : 1.16 * p0210 < r0070 < 1.6 * p0210。
故障はドライブの電源がオフになっているときのみ認識できます。
参照 : p0210 (ドライブ装置　電源電圧)
解決策 : - パラメータ設定された電源電圧を確認し、必要に応じて変更してください (p0210)。
- 電源電圧を確認してください。
参照 : p0210 (ドライブ装置　電源電圧)

206310 <location> 電源電圧 (p0210) 不正なパラメータ設定

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： VECTOR
応答： なし (OFF1, OFF2)
リセット： 即座に (起動)
原因： AC/AC ドライブユニットで､測定された DC 電圧が予備充電　完了後に許容誤差範囲外です : 1.16 * p0210 < r0070 < 1.6 * p0210。
この異常は、ドライブの電源オフでのみリセットできます。
参照： p0210 (ドライブ装置　電源電圧)
解決策： - パラメータ設定された電源電圧を確認し､必要に応じて変更してください (p0210)。
- 電源電圧を確認してください。
参照： p0210 (ドライブ装置　電源電圧)

206311 <location> 電源装置 : 電源電圧 (p0210) 無効

メッセージ値： 電源電圧 : %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK
応答： OFF2 (OFF1)
リセット： 即座に (起動)
原因： p0210 に示されている電源電圧定格値が、パワーユニットの定格電圧範囲外です。
予備充電　完了後、DC リンク電圧測定値を用いて電源電圧実績値 Vrms が計算されました。この電圧 Vrms が p0210 に設定された電源電圧の拡張許容範囲内にありません。
拡張許容範囲としては 75 % * p0210 < Vrms < 120 % * p0210 が適用されます。
アラーム値 (r2124, 浮動小数点) :
電源電圧 Vrms が存在
参照： p0210 (ドライブ装置　電源電圧)
解決策： - パラメータ設定された電源電圧を確認し､必要に応じて変更してください (p0210)。
- 電源電圧を確認してください。
参照： p0210 (ドライブ装置　電源電圧)

206320 <location> マスタ / スレーブ : 4 チャネルマルチプレクサ制御が無効

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK
応答： なし
リセット： 即座に
原因： p3572 から 4 チャネルマルチプレクサを制御する場合に有効な値は 0、1、2、3 です。
このケースでは、無効な値が検出されました。コントローラは、以前の値のままで有効です。
故障値 (r0949、10 進表示) :
マルチプレクサを制御するには無効な値です。
参照： p3572 (マスタ / スレーブ有効電流設定値、マルチプレクサ選択)
解決策： - マルチプレクサ制御のための接続を確認してください (CI : p3572)。
- BICO 接続信号ソースの信号値を確認してください。
参照： p3572 (マスタ / スレーブ有効電流設定値、マルチプレクサ選択)

206321 <location> マスタ / スレーブ : 6 チャネルマルチプレクサ制御が無効です

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK

応答 : なし

リセット : 即座に

原因 : コネクタ入力 p3577 から 6 チャネルマルチプレクサを制御する場合に有効な値は 0、1、2、3、4、5 です。このケースで、無効な値が検出されました。コントロールユニットは、以前の値のまま有効です。
故障値 (r0949、10 進表示) :
マルチプレクサを制御するには無効な値です。
参照 : p3577 (マスタ / スレーブ電流分配係数、マルチプレクサ選択)

解決策 :
- マルチプレクサ制御用の接続を確認してください (CI : p3577)。
- BICO 接続のソース信号値を確認してください。

206350 <location> 電源装置 : 電源周波数測定値過大

メッセージ値 : 電源周波数 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 現在の電源周波数 f_line が、パラメータ設定されたアラームスレッシホールド値より高くなっています (f_line > p0211 * p0284) 。
アラームは、二つの運転状態で発生します :
1. 電源装置の起動位相の間。
結果 :
電源への電源装置の同期化が中断し、再開します。
2. 電源装置の運転中
結果 :
電源装置が運転状態のままで、アラーム A6350 が出ます。これは深刻な運転故障を示します。
アラーム値 (r2124 、浮動小数点) :
現在計算された電源周波数
参照 : p0284 (電線周波数超過、警告スレッシホールド)

解決策 :
- パラメータ設定された電源周波数を確認し、必要に応じて変更してください (p0211) 。
- アラームスレッシホールド値を確認してください (p0284) 。
- 電源接続を確認してください。
- 電源品質を確認してください。
参照 : p0211 (定格電源周波数), p0284 (電線周波数超過、警告スレッシホールド)

206351 <location> 電源装置 : 電線周波数測定値が低すぎます

メッセージ値 : 電源周波数 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 現在の電源周波数 f_line が、パラメータ設定されたアラームスレッシホールド値より低くなっています (f_line < p0211 * p0285) 。
アラームは、二つの運転状態で発生します :
1. 電源装置の起動時。
結果 :
電源への電源装置の同期化が中断され、再起動します。
2. 電源装置の運転中

結果 :
電源装置が運転状態のままで、アラーム A06351 が出力されます。これは深刻な運転故障を示します。
アラーム値 (r2124、浮動小数点) :
実際の電源周波数が決定されます。
参照 : p0285 (電源周波数不足、アラームスレッシホールド)

解決策 :
- パラメータ設定された電源周波数を確認し、必要に応じて変更してください (p0211)。
- アラームスレッシホールド値を確認してください (p0285)。
- 電源接続を確認してください。
- 電源品質を確認してください。

参照 : p0211 (定格電源周波数), p0285 (電源周波数不足、アラームスレッシホールド)

206400 <location> 電源装置 : 電源定数測定 選択 / 有効

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK

応答 : なし

リセット : なし

原因 :
電源定数測定が選択され、有効になっています。
以下のパルスイネーブルで、電源インダクタンスと DC リンクキャパシタが測定されます。
参照 : p3410 (電源装置 識別方法)

解決策 :
必要なし。
アラームは、測定完了後、自動的に消えます。

206401 <location> 電源装置 : トランスデータ検出 / テストモード選択 / 有効

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK

応答 : なし

リセット : なし

原因 :
トランスデータ測定タイプ、またはトランステスト運転が選択されている、あるいは有効です。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
11 : トランスデータの測定タイプ 1 が選択されています (励磁インダクタンスの自動決定) 。
12 : トランスデータの測定タイプ 2 が選択されています (トランス位相シフトとゲイン補正の自動決定) 。
13 : トランスデータの測定タイプ 3 が選択されています (電源定数測定の間に合計漏れインダクタンスの決定) 。
101 : テストモード 1 が選択されています。
102 : テストモード 2 が選択されています。
参照 : p5480 (トランス励磁モード)

解決策 :
必要なし。
アラームは、定数測定完了後、自動的に消えます。

206500 <location> 電源装置 : 電源との同期 不可

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK

応答 : OFF2 (OFF1)

リセット : 即座に (起動)

原因 :
監視時間内の配電網の同期化が不可能です。
計算された電源周波数が低すぎる、または高すぎるために中断したため、電源装置が電源へ再同期化されました。
20 回の試行後、同期化および電源投入プロセスが中断しました。

解決策： - パラメータ設定された電源周波数を確認し、必要に応じて変更してください（p0211）。
- スレッシホールド値の設定を確認してください（p0284、p0285）。
- 電源を確認してください。
- 電圧検出モジュール（VSM）を使用している場合：
端子（X521、X522）への電源を確認してください。
- VSM 有効を確認してください（p0145、p3400）。
- 電源品質を確認してください。
注：
シャーシパワーユニットの場合、測定値の正しい VSM 電圧が利用可能であることが、電源同期には必須です。
参照：p0211, p0284, p0285

206502 <location>電源装置：トランスの励磁での電源同期不可

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK
応答： なし
リセット： なし
原因： 電源同期を監視時間内に実行できませんでした（p5481[2]）。
解決策： - スレッシホールド値の設定を確認してください（p5485）。
- 最大時間の設定を確認してください（p5481[2]）
- 電源品質を確認してください。
参照：p5481（トランス励磁 起動時間 / バウンス時間 / タイムアウト）, p5485（トランス励磁 電圧スレッシホールド）

206601 <location>電源装置：電流オフセット測定中断

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK
応答： なし
リセット： なし
原因： オフセット測定中に、電流測定に欠陥、または直流電流があります。
アラーム値（r2124, 10 進表示）：
1：電流オフセット調整中に高すぎる位相電流が発生しました。
2：測定した電流オフセットがコンバータの最大許容電流より 3% 高くなっています（例：DC リンクの接地）。
解決策： アラーム値 = 1 に関して：
- ラインコンタクタがない場合に考えられる対策：OFF1 = 1 前に充分に長い時間起動します。
アラーム値 = 2 に関して：
- 電流測定不良あるいはオフセット測定中の直流電流
- DC リンクの接地を確認してください。

206602 <location>電源装置：電流オフセット測定不可

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK
応答： なし
リセット： なし
原因： OFF1 = 1 後に、ラインコンタクタの電源投入前に、監視時間（p3491）内に有効な電流オフセット測定ができませんでした。電流オフセットは 0 に設定されています。
参照：p3491（電源装置 I- オフセット測定監視時間）

解決策 :
- DC リンクの接地を確認してください。接地によりコンポーネントが破壊されることがあります！
- 監視時間の設定を確認し、必要に応じて増やしてください (p3491)。有効な測定には最低100 msが必要とされます (p3491 > 100 ms)。

注 :
有効な測定なしでは、場合により DC リンク制御の品質が下がります。
参照 : p3491 (電源装置 I- オフセット測定監視時間)

206700 <location> 電源装置 : 負荷状態での電磁コンタクタ切り替え

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK
応答 : なし (OFF2)
リセット : 即座に
原因 : 電源装置の電磁コンタクタは、ON コマンドでロード下に切り替わらなければなりません。
解決策 :
- 電源装置が運転信号を発しない場合は、DC リンクに負荷をかけないでください (r0863.0 = 1)。
- 電源装置がオフになった後、DC リンクに接続されている全パワーユニットをオフにしてください。更に電源装置 (r0863.0) の運転信号を適切に連結する必要があります。

206800 <location> 電源装置 : DC リンク の最高定常電圧に達しました。

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : なし
原因 : DC リンク電圧の設定値が、p0280 にパラメータ設定された最高定常電圧に達しました。
以下の理由から、DC リンク電圧が、変調ﾘｰﾌﾞコントローラにより上がりました :
- 変調率のﾘｰﾌﾞが低すぎます (p3480)。
- 電源電圧が高すぎます。
- パラメータ設定された電源電圧 (p0210) が低すぎます。
- 配電網の無効電流の極端に高い設定値

解決策 :
- 電源電圧設定値を確認してください (p0210)。
- 配電網の過電圧を確認してください。
- 変調率の制限を下げてください (p3480)。
- 無効電流の設定値を下げてください。

参照 : p0210 (ドライブ装置　電源電圧), p0280 (直流リンク電圧 最高ステータ), p3480 (電源装置　変調深さリミット)

206810 <location> 電源装置 : DC リンク電圧アラームスレッシホールド

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 運転中に DC リンク電圧がアラームスレッシホールド値以下に低下しました。アラームスレッシホールド値は p0279 と r0296 の和で求められます。
考えられる原因 :
- 電源電圧ディップまたはそれ以外の電源故障。
- 電源装置の過負荷。
- アクティブラインモジュールの場合 : コントローラのパラメータ設定が不正。

参照： p0279 (DC リンク電圧オフセットアラームスレッシホールド), r0296 (直流リンク電圧 不足電圧スレッシホールド)

解決策： - 電源電圧および電源品質を確認してください。
- 消費出力を抑制してください。負荷のステップ変動を回避してください。
- アクティブラインモジュールの場合 ： コントローラのパラメータを調整します (例 ： 自動電源定数測定 (p3410=4, 5)) 。

206849 <location> 電源装置 ： 短絡運転が有効

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK
応答： なし
リセット： なし
原因： 電流ヒステリシスコントローラシーケンス制御が短絡を検出しました (r5452、r5522) 。絶対電源電圧 (r5444 [0]、r5512 [0]) は短絡電圧リミット (p5459 [2]、p5529 [2]) を下回り、電流リミットが有効です (r5402.3 = 1、r5502.3 = 1) 。
注 ：
有効な電流リミットは、パラメータ設定された過電流 (p5453) とヒステリシス幅 (p5454) から求められます。

解決策： - 電流ヒステリシスコントローラのパラメータ設定を確認してください (p5453) 。
- 電源電圧ケーブルが短絡していないか確認してください。
参照： r5452 (電流ヒステリシスコントローラ　シーケンス制御　ステータスワード), p5453 (電流ヒステリシスコントローラ　過電流リミット)

206850 <location> 電源装置 ： 短絡が許容時間を超過

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK
応答： OFF2
リセット： 即座に (起動)
原因： 短絡の継続時間が許容範囲を超過しました (p5458[1]、p5528 [1]) 。短絡はこの時間内にクリアされませんでした。

解決策： - 最小時間のパラメータ設定を確認してください (p5458[1]、p5528 [1]) 。
- 電源とヒューズを確認してください。
参照： p5458 (電流ヒステリシスコントローラ　最小時間　運転状態), p5528 (ダイナミックグリッド制御　最小時間　運転状態)

206851 <location> 電源装置 ： アイランディング検出スレッシホールドを超過

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK
応答： OFF2 (なし)
リセット： 即座に (起動)
原因： アイランディング検出のための周波数 / 電圧監視で少なくとも一つのスレッシホールドを超過しました。
最小遮断時間 (p5545 [0]) より長くスレッシホールドを超過しました。
アラーム値 (r2124、16 進表示) ：
ステータスワード (r5542) 。

解決策： - 電源を確認してください。
- アイランディング検出のパラメータ設定を確認してください (p5543、p5544) 。
参照： r5542 (電源管理ステータスワード), p5543 (電源監視電圧スレッシホールド), p5544 (電源監視周波数スレッシホールド), p5545 (電源監視時間)

206855 <location> 電源装置 : EMC 指令適合フィルタ監視が応答しました

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK

応答 : OFF2

リセット : 即座に

原因 : p3678 に設定されたスレッシホールド値が、EMC 指令適合フィルタで超過、または下回りました。
故障値 (r0949、10 進表示) :
0 : 電圧スレッシホールド、アルファ / ベータ電圧監視を下回りました (p3678 [0]) 。
1 : 電流スレッシホールド値を超過しました (p3678 [1]) 。
2 : 位相電圧監視の電圧スレッシホールド値を下回りました (p3678 [0]) 。
参照 : p3678 (フィルタ監視スレッシホールド値), p3679 (トランスフォーマフィルタ監視時間)

解決策 : - フィルタ監視のスレッシホールド値のパラメータ設定を確認してください (p3678) 。
- フィルタを確認してください。
故障値 = 0 に関して :
- 電圧監視の平滑時間のパラメータ設定を確認してください (3679 [0]) 。
故障値 = 1 に関して :
- 電流監視の最小時間のパラメータ設定を確認してください (3679 [1]) 。

206860 <location> 電源装置 : ファンクションモジュールが有効化できませんでした

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK

応答 : なし

リセット : なし

原因 : ファンクションモジュールを有効にすることができません。使用しているパワーユニットには「電流リミット制御付きゲートユニット」機能 (p0192.19) がありません。
該当するファンクションモジュールは、故障コード r0949 内で識別されます (r0949 の値は、パラメータ p0108 のビットに相当します) 。
r0949 = 7 「故障ライドスルー」ファンクションモジュール
r0949 = 12 「電源ドループ制御」ファンクションモジュール
参照 : r0192 (パワーユニット FM 特性), p5401 (電源ドループ制御有効)

解決策 : - 使用しているパワーユニットに 「電流リミット制御付きゲートユニット」(p0192.19) があるか確認してください。
- 必要に応じて、使用しているパワーユニットを、「電流リミット制御付きゲートユニット」があるパワーユニットと交換してください。

206900 <location> ブレーキモジュール : 故障 (1 -> 0)

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK

応答 : なし

リセット : なし

原因 : ブレーキモジュールが、端子 X21.4 (「ブックサイズ」タイプ) または端子 X21.5 (「シャーシ」タイプ) により故障 (1 -> 0) を出力しています。
この信号は、バイネクタ入力 p3866[0 ~ 7] により内部接続されています。
参照 : p3866 (ブレーキモジュール 故障)

解決策 : - ブレーキ運転の回数を減らしてください。
- バイネクタ入力 p3866[0 ~ 7] と、端子 X21.4 (「ブックサイズ」タイプ) または端子 X21.5 (「シャーシ」タイプ) からの配線を確認してください。

206901 <location> ブレーキモジュール : プリアラーム I2t シャットダウン

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : なし
原因 : ブレーキモジュールが、端子 X21.3 により「プレアラーム I2t シャットダウン」を通知しています。
この信号は、バイネクタ入力 p3865 [0...7] により接続されています。
注 :
プレアラーム I2t シャットダウンは、「ブックサイズ」タイプにのみ対応しており、「シャーシ」タイプはこの機能をサポートしていません。
解決策 : - ブレーキ運転の回数を減らしてください。
- バイネクタ入力 p3865 [0...7] と各ブレーキモジュールの端子 X21.3 からの配線を確認してください。

206904 <location> ブレーキモジュール 内部禁止

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : B_INF, BIC_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 内部ブレーキモジュールが、バイネクタ入力 p3680 = 1 信号により抑制されました。
この状態では、制動抵抗器を使ってエネルギーを熱に変換することはできません。
参照 : p3680 (ブレーキモジュール 内部禁止)
解決策 : 内部ブレーキモジュール (BI : p3680 = 0 信号) を解除してください。

206905 <location> ブレーキモジュール 内部 I2t シャットダウンアラーム

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : B_INF, BIC_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : なし
原因 : I2t 値が上昇し、内部ブレーキモジュールからアラームが出力されました。
制動抵抗器の電源投入時間が上限の 80% に達しました。
注 :
このメッセージは BO : p3685 にも表示されます。
参照 : r3685 (デジタルブレーキモジュール : プレアラーム I2t シャットダウン)
解決策 : - ブレーキ運転の回数を減らしてください。

206906 <location> ブレーキモジュール 内部故障

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : B_INF, BIC_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : 即座に

原因 : 過電流または I2t 値の極度の上昇のため、内部ブレーキモジュールが故障を出力しました。内部ブレーキモジュールは ON 禁止となります。
注 :
このメッセージは BO : p3686 にも表示されます。
故障値 (r0949, 2 進表示) :
ビット 0 = 1 : I2t 超過
ビット 1 = 1 : 過電流
参照 : r3686 (デジタルブレーキモジュール故障)

解決策 : - ブレーキ運転の回数を減らしてください。

206907 <location> ブレーキモジュール 内部過熱

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : B_INF, BIC_SINUMERIK
応答 : OFF2 (OFF1, なし)
リセット : 即座に
原因 : 制動抵抗器に接続された温度センサが過熱信号を出力しました。
ブレーキモジュールは依然有効です。過熱が 60 秒以上続くと、故障 F06908 が出力され、ブレーキモジュールはシャットダウンします。
参照 : r3687 (デジタルブレーキモジュール過熱プレアラーム)
解決策 : - センサの温度を下げてください。
- 温度センサの接続を確認してください。

206908 <location> ブレーキモジュール 内部過熱 シャットダウン

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : B_INF, BIC_SINUMERIK
応答 : OFF2 (OFF1)
リセット : 即座に
原因 : 制動抵抗器の温度センサ過熱によるブレーキモジュールのシャットダウン。
過熱がセンサにより 60 秒以上の間検出されました。
参照 : r3688 (ブレーキモジュール 内部過熱 シャットダウン)
解決策 : - センサの温度を下げてください。
- 温度センサの接続を確認してください。

206909 <location> ブレーキモジュール 内部 Vce 故障

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : B_INF, BIC_SINUMERIK
応答 : OFF2
リセット : 即座に
原因 : コレクタ - エミッタ間電圧ディップ (Vce) による Vce 故障とシャットダウン。
参照 : r3689 (デジタルブレーキモジュール Vce 故障)
解決策 : - 電源切 / 入を行ってください
- 装置を交換してください。

206921 <location> 制動抵抗器　位相非対称

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： ブレーキチョッパの三つの抵抗が対称ではありません。
解決策： - 制動抵抗器の電力ケーブルを確認してください。
- p1364 を増やしてください。
参照：p1360（ブレーキチョッパ　制動抵抗器　低温），p1362（ブレーキチョッパ有効化スレッシホールド），r1363（ブレーキチョッパ　出力電圧），p1364（ブレーキチョッパ　抵抗器非対称）

206922 <location> 制動抵抗器　位相故障

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： VECTOR
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 制動抵抗器の位相エラーを検出しました。
故障値 ：
11 = U 相
12 = V 相
13 = W 相
参照：p3235（位相エラー信号 モータ監視時間）
解決策： 制動抵抗器の電力ケーブルを確認してください。
参照：p1360（ブレーキチョッパ　制動抵抗器　低温），p1362（ブレーキチョッパ有効化スレッシホールド），r1363（ブレーキチョッパ　出力電圧），p1364（ブレーキチョッパ　抵抗器非対称）

207011 <location> ドライブ ： モータ 過熱

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答： OFF2 (OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット： 即座に
原因： KTY ：
モータ温度が故障スレッシホールド (p0605) を超過、またはアラームスレッシホールド超過 (p0604) 後、タイマー (p0606) が経過しました。
PTC、バイメタル NC 接点 ：
1650 Ohm の応答スレッシホールドを超過し (SME の場合、p4600..p4603、または TM120 の場合、p4610..p4613 = 10 または 30) 、または 1650 Ohm 超過後にタイマー (p0606) を超過 (SME の場合、p4600..p4603、または TM120 の場合、p4610..p4613 = 12 または 32)。
考えられる原因 ：
- モータが過負荷。
- モータの周囲温度が過大。
- PTC / バイメタル NC 接点 ： 断線またはセンサ未接続。
故障値 (r0949、10 進表示)：
200 ： I2t モータモデルが過熱を通知 (p0612.0 = 1、p0611 > 0) 。
メッセージを発生させている温度チャンネルの番号 (SME/TM120 の場合 (p0601 = 10、11)) 。
参照: p0604（モータ温度アラームスレッシホールド），p0605（モータ温度不良スレッシホールド），p0606（モータ温度タイマ）

解決策： - モータ負荷を減らしてください。
- 周囲温度とモータ冷却を確認してください。
- PTC やバイメタル NC 接点の配線と接続を確認してください。
参照: p0604 (モータ温度アラームスレッシホールド), p0605 (モータ温度不良スレッシホールド), p0606 (モータ温度タイマ)

207011 <location> ドライブ : モータ 過熱

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： VECTOR
応答： OFF2 (OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット： 即座に
原因： KTY またはセンサなし :
計測されたモータ温度、またはモデル温度が故障スレッシホールドを超過 (p0605) 、あるいはタイマー (p0606) がアラームスレッシホールド (p0604) 超過後に経過しました。
p0610 に設定した応答が有効します。
PTC またはバイメタル NC 接点 :
1650 Ohm の応答スレッシホールドが超過、または NC 接点がオープンし、タイマー (p0606) が経過しました。
p0610 に設定した応答が有効します。
考えられる原因 :
- モータの過負荷。
- モータ周囲温度が高すぎる。
- PTC/ バイメタル NC 接点 : 断線またはセンサの未接続。
故障値 (r0949、10 進表示) :
200 : I2t モータモデルが過熱を通知 (p0612.0 = 1、p0611 > 0) 。
メッセージを発生させている温度チャンネルの番号 (SME/TM120 の場合 (p0601 = 10、11)) 。
参照: p0604 (モータ温度アラームスレッシホールド), p0605 (モータ温度不良スレッシホールド), p0606 (モータ温度タイマ), p0610 (モータ過剰温度 反応)
解決策： - モータ負荷を減らしてください。
- 周囲温度とモータ冷却を確認してください。
- PTC やバイメタル NC 接点の配線と接続を確認してください。
参照: p0604 (モータ温度アラームスレッシホールド), p0605 (モータ温度不良スレッシホールド), p0606 (モータ温度タイマ)

207012 <location> ドライブ : I2t モータモデル過熱

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： サーマル I2t モータモデル (同期モータ用) で、温度アラームスレッシホールドを超過したことが検出されました。
参照: r0034 (モータ利用率), p0605 (モータ温度不良スレッシホールド), p0611 (I2t モータモデル 熱時定数)
解決策： - モータの負荷を確認し、必要に応じて低減してください。
- モータの周囲温度を確認してください。
- 温度時定数 p0611 を確認してください。
- 過熱故障スレッシホールド p0605 (= I2t モータモデルのアラームスレッシホールド、p0612 を参照) を確認してください。

207015 <location> ドライブ : モータ温度センサアラーム

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : p0600 および p0601 で設定した温度センサの処理中に、エラーが検出されました。
この故障により、p0607 の時間が開始されます。この時間が経過してもなおエラーが発生する場合は、故障 F07016 が出力されます。ただし、早くともアラーム A07015 の 50 ms 後です。
考えられる原因 :
- 断線またはセンサ未接続 (KTY : R > 1630 Ohm)。
- 測定された抵抗値が低すぎます (PTC : R < 20 Ohm、KTY : R < 50 Ohm) 。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
SME/TM120 (p0601 = 10、11) が選択されている場合、
メッセージの原因となったセンサチャンネルの番号。
解決策 : - センサが正しく接続されているか確認してください。
- パラメータを確認してください (p0600 、p0601) 。
参照 : r0035, p0600, p0601, p0607

207016 <location> ドライブ : モータ温度センサ故障

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット : 即座に
原因 : p0600 および p0601 で設定した温度センサの処理中に、エラーが検出されました。
考えられる原因 :
- 断線またはセンサ未接続 (KTY : R > 1630 Ohm)。
- 測定された抵抗値が低すぎる (PTC : R < 20 Ohm、KTY : R < 50 Ohm)。
注 :
アラーム A07015 が存在すると、p0607 の時間が開始されます。この時間が経過してもなおエラーが発生する場合は、故障 F07016 が出力されます。ただし、早くともアラーム A07015 の 50 ms 後です。
故障値 (r0949、10 進表示) :
SME /TM120 が選択されている場合 (p0601 = 10、11)、
メッセージの原因となったセンサチャンネルの番号。
参照 : p0607 (温度センサ故障 ﾀｲﾏ)
解決策 : - センサが正しく接続されているか確認してください。
- パラメータを確認してください (p0600 、p0601) 。
- インダクションモータ : 温度センサ故障を無効にしてください (p0607 = 0) 。
参照 : r0035, p0600, p0601, p0607

207080 <location> ドライブ : 不正な制御パラメータ

メッセージ値 : パラメータ : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に (起動)

原因 : クローズドループ制御パラメータが､不正にパラメータ設定されました (例 : p0356 = L_spread = 0) 。
故障値 (r0949､10 進表示) :
故障値に､パラメータ番号が含まれています｡
以下のパラメータ番号はベクトルドライブでの故障値として現れます :
p0310 ､同期モータで : p0341 ､p0344 ､p0350 ､p0357
以下のパラメータ番号は､同期モータの故障値として現れません :
p0354 ､p0358 ､p0360
参照: p0310, p0311, p0341, p0344, p0350, p0354, p0356, p0357, p0358, p0360, p0400, p0404, p0408, p0640, p1082, r1082, p1300

解決策 : 故障値 (r0949) に表示されたパラメータを変更してください (例 p0640 = 電流制限 > 0) 。
参照 : p0311, p0341, p0344, p0350, p0354, p0356, p0358, p0360, p0400, p0404, p0408, p0640, p1082, r1082

207082 <location> マクロ : 実行不可

メッセージ値 : 故障原因 : %1, 補足情報 %2, 予備パラメータ番号 : %3

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : なし

リセット : 即座に

原因 : マクロを実行できませんでした。
故障値 (r0949､16 進表示) :
ccccbbaa hex :
cccc = 予備パラメータ番号、bb = 補足情報、aa = 故障原因
トリガパラメータ自身による故障原因 :
19 : 呼び出されたファイルが、トリガパラメータとして有効ではありません。
20 : 呼び出されたファイルが、パラメータ 15 に対して有効ではありません。
21 : 呼び出されたファイルが、パラメータ 700 に対して有効ではありません。
22 : 呼び出されたファイルが、パラメータ 1000 に対して有効ではありません。
23 : 呼び出されたファイルが、パラメータ 1500 に対して有効ではありません。
24 : TAG のデータ型に誤りがあります (例 インデックス、番号またはビットが U16 ではない) 。
設定先パラメータでの故障原因 :
25 : エラーレベルに未定義の値があります。
26 : モードに未定義の値があります。
27 : 「DEFAULT」以外のタグ値に、値が文字列として入力されました。
31 : 入力されたドライブオブジェクトタイプが不明です。
32 : 指定したドライブオブジェクト番号に対応するデバイスが見つかりませんでした。
34 : トリガパラメータが再帰的に呼び出されました。
35 : マクロでパラメータを書き込むことができません。
36 : パラメータへの書き込みに失敗していないか、パラメータが読み取り専用ではないか、利用不可ではないか、データタイプが不正でないか、数値範囲または割り付けが間違っていないか確認してください。
37 : BICO 接続用のソースパラメータを決定できませんでした。
38 : インデックスのないパラメータ (または CDS 依存の) にインデックスが設定されました。
39 : インデックス付きのパラメータにインデックスが設定されませんでした。
41 : パラメータフォーマットが DISPLAY_BIN のパラメータのみビット演算が可能です。
42 : 0 または 1 ではない数値がビット演算に設定されています。
43 : ビット演算により変更されるパラメータの読み取りに失敗しました。
51 : デバイスの初期化は、デバイス上でのみ実行可能です。
61 : 数値の設定に失敗しました。

解決策 : - 該当するパラメータを確認してください。
- マクロファイルと BICO 内部接続を確認してください。
参照 : p0015, p0700, p1000, p1500

207083 <location> マクロ : ACX ファイルが見つかりません

メッセージ値 : パラメータ : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : 実行する ACX ファイル (マクロ) が適切なディレクトリ内で見つかりませんでした。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
実行開始するパラメータ番号
参照 : p0015, p0700, p1000, p1500
解決策 : - ファイルがメモリカードの適切なディレクトリに保存されているかどうかを確認してください。
例 :
p0015 が 1501 に設定されている場合、選択された ACX ファイルは以下のディレクトリに存在しなければなりません :
... /PMACROS/DEVICE/P15/PM001501.ACX

207084 <location> マクロ : WaitUntil のための条件が満たされていません

メッセージ値 : パラメータ : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : マクロ内に設定された待機条件が、ある一定試行回数で満たされませんでした。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
条件設定用のパラメータ番号。
解決策 : WaitUntil ループの条件を確認し、修正してください。

207085 <location> ドライブ : オープンループ / クローズドループ制御パラメータ変更

メッセージ値 : パラメータ : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に (起動)
原因 : 開ループ / 閉ループ制御パラメータを変更しなければなりませんでした。原因 :
1) 他のパラメータのダイナミックリミット超過。
2) 検出されたハードウェアに、ある特性がないために使用不可。
故障値 (r0949、10 進表示) :
変更されたパラメータ番号。
340 :
ベクトル制御が設定として選択されたため (r0108.2)、モータおよび制御パラメータの自動計算が行われました (p0340 = 1) 。
参照 : p0640, p1082, r1082, p1300, p1800
解決策 : 必要なし。
パラメータはすでに適切に制限されているので、変更する必要がありません。

207086 <location> 単位切り替え : 基準値変更によるパラメータ値制限違反

メッセージ値 : パラメータ : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, ENCODER, ENCSINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : システム内で基準パラメータが変更されました。これにより、該当するパラメータで、単位ごとの表示で選択した数値を書き込みできませんでした。(原因 : 例えば停止状態またはアプリケーションで定義された最小制限 / 最大制限の違反)。パラメータの値は相応の違反最小 / 最大リミット、または出荷時設定に設定されました。
故障値 (r0949 、パラメータ) :
再計算できなかったパラメータを表示するための診断パラメータ r9450
参照 : p0304, p0305, p0310, p0596, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004
解決策 : 調整したパラメータ値を確認し、必要に応じて修正してください。
参照 : r9450 (基準値変更 計算を失敗したパラメータ)

207087 <location> ドライブ : 設定されたパルス周波数ではセンサレス制御はできません。

メッセージ値 : パラメータ : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : 選択したパルス周波数 (p1800) ではセンサレス制御はできません。
センサレス制御は以下の条件で有効となります :
- センサレス制御 (p1404) の切り替え速度が、最大速度 (p0322) より低い。
- センサレス制御が選択されている (p1300) 。
- (p0491) の故障応答設定がモータエンコーダ異常時にセンサレス制御切り替えを選択している。
参照 : p0491, p1300, p1404, p1800
解決策 : パルス周波数を上げてください (p1800) 。
注意 :
センサレス制御では、パルス周波数は最低でも電流コントローラサイクル (1/p0115[0]) の半分の高さである必要があります。

207088 <location> 単位切り替え : 単位切り替えによるパラメータ値制限違反

メッセージ値 : パラメータ : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, ENCODER, ENCSINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : 単位が切り替えが開始されました。
パラメータリミット違反が発生した考えられる原因 :
- 小数点位置に応じてパラメータ値を四捨五入する際に、定常状態の最小あるいは最大リミットに違反しました。
- データタイプ「浮動小数点」による誤差
このような場合、パラメータ値は最小リミットを違反した場合切り上げられ、最大リミットを違反した場合は切り捨てられます。
故障値 (r0949, 10 進表示) :
値を調整する必要があるすべてのパラメータを表示するための診断パラメータ r9451
参照 : p0100 (IEC / NEMA モータ規格), p0349 (単位系、モータの等価回路図データ), p0505 (ユニットシステム 選択), p0595 (技術単位の選択)
解決策 : 調整したパラメータ値を確認し、必要に応じて修正してください。
参照 : r9451 (単位切り替え修正パラメータ)

207089 <location> 単位の切り替え : 単位が切り替えられているため、ファンクションモジュールを有効にできません。

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： ファンクションモジュールを有効化しようとしました。ユニットを切り替えた後では、これは許可されません。
参照 : p0100（IEC / NEMA モータ規格）, p0349（単位系、モータの等価回路図データ）, p0505（ユニットシステム 選択）
解決策： 切り替えたユニットを出荷時設定に戻します。

207090 <location> ドライブ : トルク上限値がトルク下限値より低くなっています

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答： OFF2（OFF1, OFF3, なし）
リセット： 即座に
原因： トルク上限値がトルク下限値より低くなっています。
解決策： パラメータ P1 が p1522 へ、パラメータ P2 が p1523 に接続されている場合、P1 は >= P2 でなければなりません。

207100 <location> ドライブ : サンプリング時間をリセットできません

メッセージ値： パラメータ : %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： 即座に
原因： ドライブパラメータ (p0976) のリセット時、サンプリング時間は p0111、p0112、p0115 ではリセットできません。
故障値（r0949、10 進表示）:
サンプリング時間のリセットを阻止する設定のパラメータ。
参照 : r0110（基本サンプリング時間）
解決策：
- 設定したサンプリング時間での作業の続行
- ドライブパラメータのリセット前に、ベーシッククロックサイクル p0110[0] を本来の数値にセットします。

参照 : r0110（基本サンプリング時間）

207110 <location> ドライブ : サンプリング時間とベーシッククロックサイクルが合いません

メッセージ値： パラメータ : %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： パラメータ設定されたサンプリング時間がベーシッククロックサイクルと一致しません。
故障値（r0949、10 進表示）:
故障値が該当するパラメータを指定します。
参照 : r0110, r0111, p0115

解決策： 電流コントローラのサンプリング時間をベーシッククロックサイクルと同じように、例えば p0112 を選択して入力します。ベーシッククロックサイクルは p0111 で選択するということに注意してください
p0115 用のサンプリング時間は、サンプリング時間プリセット "Expert" (p0112) でのみ手動で変更できます。
参照： r0110, r0111, p0112, p0115

207140 <location> ドライブ ： スピンドルの電流コントローラサンプリング時間が一致していません

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答： なし
リセット： なし
原因： スピンドル用にパラメータ設定された電流コントローラサンプリング時間の設定が高すぎます。
解決策： サンプリング時間を r5034 用の値と同一、またはそれより小さく設定してください (p0112、p0115) 。
参照： p0112, p0115, r5034

207200 <location> ドライブ ： マスタ制御 ON コマンドが存在しています

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, ENCODER, ENCSINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： ON/1 コマンドが存在しています (0 信号なし) 。
コマンドは、バイネクタ入力 p0840 (現在の CDS) やコントロールワードビット 0、またはマスタ制御の影響を受けます。
解決策： バイネクタ入力 p0840 (現在の CDS) を介して信号を、あるいはマスタ制御を介してコントロールワードビット 0 を 0 に切り替えてください。

207220 <location> ドライブ ： PLC による制御なし

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, ENCODER, ENCSINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： Infeed: OFF1 (OFF2, なし)
Servo: OFF1 (OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
Vector: OFF1 (OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット： 即座に
原因： 「PLC による制御」信号が運転中に欠如しています。
- 「PLC による制御」のためのバイネクタ入力の連結が不正です (p0854) 。
- 上位制御が「PLC による制御」信号を撤回しました。
- フィールドバス (マスタ / ドライブ) 経由のデータ転送が中断しました。
解決策： - 「PLC による制御」のためのバイネクタ入力の連結を確認してください (p0854) 。
- 「PLC による制御」信号を確認し、必要に応じてスイッチを入れてください。
- フィールドバス (マスタ / ドライブ) 経由のデータ転送を確認してください。
注 ：
「PLC による制御」の撤回後、ドライブの運転が続行すべき場合は、故障応答を NONE にパラメータ設定するか、メッセージタイプをアラームとしてパラメータ設定する必要があります。

207300 <location> ドライブ : 電線保護のフィードバック信号が出ていません

メッセージ値: -
ドライブオブジェクト: A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答: OFF2 (なし)
リセット: 即座に
原因:
- p0861 の時間内に電源コンタクタをオンにできませんでした。
- p0861 の時間内に電源コンタクタをオフにできませんした。
- 運転中に電源コンタクタがオフになりました。
- コンバータがオフになっているにも関わらず、電源コンタクタがオンになりました。

解決策:
- p0860 の設定を確認してください。
- ラインコンタクタからのフィードバック回路を確認してください。
- p0861 の監視時間を長くしてください。

参照: p0860 (配電網のコンタクタ フィードバック信号), p0861 (配電網のコンタクタ 監視時間)

207311 <location> バイパス モータスイッチ

メッセージ値: 故障原因 : %1 bin
ドライブオブジェクト: VECTOR
応答: OFF2
リセット: 即座に
原因:
故障値 (r0949、2 進表示):
ビット 1 : スイッチ「オン」フィードバック信号が不足しています。
ビット 2 : スイッチ「オフ」フィードバック信号が不足しています。
ビット 3 : スイッチフィードバック信号が遅すぎます。
切り替え後、システムは正のフィードバック信号を待ちます。フィードバック信号を指定した時間より遅く受信した場合、シャットダウンします。
ビット 6 : ドライブスイッチのフィードバック信号がバイパス状態と一致しません。
起動あるいは STAGING の際に、ドライブスイッチがオンになっています。
参照: p1260 (バイパス コンフィグレーション), r1261 (バイパス コントロール / ステータスワード), p1266 (バイパス コントロールコマンド), p1267 (バイパス 切り替えソースコンフィグレーション), p1269 (バイパス スイッチ フィードバック信号), p1274 (バイパス スイッチ 監視時間)

解決策:
- フィードバック信号の転送を確認してください。
- スイッチを確認してください。

207312 <location> バイパス LSS :

メッセージ値: 故障原因 : %1 bin
ドライブオブジェクト: VECTOR
応答: OFF2
リセット: 即座に
原因:
故障値 (r0949、2 進表示):
ビット 1 : スイッチ「オン」フィードバック信号が不足しています。
ビット 2 : スイッチ「オフ」フィードバック信号が不足しています。
ビット 3 : スイッチフィードバック信号が遅すぎます。
切り替え後、システムは正のフィードバック信号を待ちます。フィードバック信号を指定した時間より遅く受信した場合、シャットダウンします。
ビット 6 : ドライブスイッチのフィードバック信号がバイパス状態と一致しません。
起動あるいは STAGING の際に、ドライブスイッチが、バイパスから要求されることなくオンになっています。

参照: p1260（バイパス　コンフィグレーション）, r1261（バイパス　コントロール / ステータスワード）, p1266（バイパス　コントロールコマンド）, p1267（バイパス　切り替えソースコンフィグレーション）, p1269（バイパス　スイッチ　フィードバック信号）, p1274（バイパス　スイッチ　監視時間）

解決策：
- フィードバック信号の転送を確認してください。
- スイッチを確認してください。

207320　<location> ドライブ ： 自動 再スタート中断

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因：
- 再起動試行 (p1211) の指定数が、監視時間 (p1213) 内に異常を確認することができなかったため使用済みです。起動試行の度に再起動試行 (p1211) 数が減ります。
- 有効中のオン命令がありません。
- パワーユニットの監視時間が経過しました (p0857) 。
- 試運転の完了時およびモータ定数測定あるいは速度コントローラの完了時には、自動的に起動しません。

故障値 (r0949, 16 進表示) ：
シーメンス社トラブルシューティング専用

解決策：
- 再始動試行回数 (p1211) を増やしてください。再始動試行回数の実績値が r1214 に表示されます。
- p1212 の遅延時間を増やし、そして / または p1213 の監視時間を増やしてください。
- 運転指令を出してください (p0840) 。
- パワーユニットの監視時間 (p0857) を増やすか、または無効にしてください。

207320　<location> ドライブ ： 自動 再スタート中断

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： VECTOR

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因：
- 再起動試行 (p1211) の指定数が、監視時間 (p1213) 内に異常を確認することができなかったため使用済みです。起動試行の度に再起動試行 (p1211) 数が減ります。
- 有効中のオン命令がありません。
- パワーユニットの監視時間が経過しました (p0857) 。
- 試運転の完了時およびモータ定数測定あるいは速度コントローラの完了時には、自動的に起動しません。

故障値 (r0949, 16 進表示) ：
シーメンス社トラブルシューティング専用

解決策：
- 再起動試行回数 (p1211) を増やしてください。現在の起動試行回数は r1214 に表示されます。
- p1212 の遅延時間および / または p1213 の監視時間を増やしてください。
- ON コマンド (p0840) を発行してください。
- パワーユニットの監視時間を増やすか、無効にしてください (p0857)。
- リセット時間間隔で登録される故障の数を減らすために、起動カウンタ p1213[1] リセットの待機時間を減らしてください。

207321　<location> ドライブ ： 自動再スタート有効

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： 自動再起動 (AR) が有効になっています。電源復旧および / または故障の原因の除去の際に、ドライブが自動的にオンになりました。パルスがイネーブルされ、モータが回転し始めます。

解決策： - 場合により自動再開 (AR) が抑制されなければなりません (p1210 = 0)。
- 自動再開は、起動命令を撤回することにより、直接中断することができます (BI : p0840)。

207329 <location> ドライブ : kT 推定器、kT (iq) 特性または電圧補正は機能しません。

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答： なし
リセット： なし
原因： ファンクションモジュール「拡張トルク制御」(r0108.1) の機能が有効に設定されましたが、(完全な) 機能は利用できません。
故障値 (r0949, 10 進表示) :
1...3 : コンバータの電圧エミュレーションエラーの補正機能なしで、kT 推定器が有効となっています (p1780.3 = 1) 。従って、トルク精度が厳しく低下します。
1 : コンバータの電圧エミュレーションエラー、「最終値」は 0 です (p1952) 。
2 : コンバータの電圧エミュレーションエラー、「電流オフセット」は 0 です (p1953) 。
3 : 電圧エミュレーションエラーの補正がオフになっています (p1780.8 = 0) 。
4 : kT 推定器 (p1780.3 = 1)、kT(iq) 特性 (p1780.9 = 1)、または電圧エミュレーションエラー の補正 (p1780.8 = 1) がファンクションモジュール「拡張トルク制御」を有効にせずに (ファンクションモジュールが有効な場合、以下が適用されなければなりません : r0108.1 = 1) 有効化されました。
解決策： 故障値 = 1、2 に関して :
- ドライブ装置の電圧エミュレーションエラーの測定を実行してください (p1909.14 = 1, p1910 = 1) 。
- ドライブ装置で電圧エミュレーションエラー補正をするためのパラメータを設定してください (p1952, p1953) 。
故障値 = 3 に関して :
- ドライブ装置の電圧エミュレーションエラーの補正をイネーブルしてください (p1780.8 = 1) 。
故障値 = 4 に関して :
- ファンクションモジュール「拡張トルク制御」を有効にする (r0108.1 = 1) か、または対応する機能を無効に (p1780.3 = 0, p1780.8 = 0, p1780.9 = 0) してください。

207330 <location> 瞬停再始動 : 測定した検索電流が低すぎます

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： VECTOR
応答： OFF2 (OFF1, なし)
リセット： 即座に
原因： 瞬停再始動中に、検索電流が低すぎると確認されました。
モータが接続されていない可能性があります。
解決策： モータの接続ケーブルを確認してください。

207331 <location> 速度サーチ : 機能がサポートされていません

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： VECTOR
応答： OFF2 (OFF1, なし)
リセット： 即座に

原因 : モータが回転している状態での起動はできません (瞬停再始動なし) 。以下の場合では、「瞬停再始動」機能がサポートされていません :
永久磁石式及び他励式同期モータ (PEM 、FEM) : U/f 特性での運転。
永久磁石式同期モータ (PEM) : 電圧検出モジュール (VSM) 未接続のセンサレス運転

解決策 : - 「瞬停再始動」機能の有効を解除してください (p1200 = 0) 。
- 開ループ / クローズドループ制御モードを変更してください (p1300) 。
- 電圧検出モジュール (VSM) (電圧測定) を接続してください。

207350 <location> ドライブ : デジタル出力への測定プローブパラメータ設定

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 測定プローブが双方向デジタル入 / 出力に接続され、端子が出力として設定されています。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
8 : DI/DO 8 (X122.9/X132.1)
9 : DI/DO 9 (X122.10/X132.2)
10 : DI/DO 10 (X122.12/X132.3)
11 : DI/DO 11 (X122.13/X132.4)
12 : DI/DO 12 (X132.9)
13 : DI/DO 13 (X132.10)
14 : DI/DO 14 (X132.12)
15 : DI/DO 15 (X132.13)
端子名称に関して :
最初の名称は、CU320 に有効で、2 番目の名称は CU305 に有効です。
解決策 : - 端子を入力として設定してください (p0728) 。
- 測定プローブを選択解除してください (p0488 、p0489 、p0580) 。

207400 <location> ドライブ : DC リンク最高電圧コントローラ 有効

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 上限切り替えスレッシホールドを超えたため、DC リンク電圧コントローラが作動しました (p1244) 。
速度設定値と実際の速度の間にシステム偏差が存在する可能性があります。
参照 : r0056 (ステータスワード、閉ループ制御), p1240 (Vdc コントローラまたは Vdc 監視構成)
解決策 : 必要なし。
このアラームは、上限スレッシホールドを明らかに下回った後、自動的に消えます。
その他の場合は、以下の方法で対応してください :
- ブレーキモジュール、または回生フィードバック装置を使用してください。
- 減速時間を増やしてください (p1121、p1135) 。
- Vdc_max コントローラをシャットダウンしてください (p1240 = 0)。

207400 <location> ドライブ : DC リンク最高電圧コントローラ 有効

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 上限切り替えスレッシホールドを超えたため、DC リンク電圧コントローラが作動しました (r1242、r1282)。
DC リンク電圧 (r0070) を許容範囲内に保持するために、立ち下がり時間が自動的に増加されます。速度設定値と実際の速度の間にシステム偏差が存在します。
このため、DC リンク電圧コントローラの有効が解除されているとき、ランプファンクションジェネレータ出力として速度実績値が設定されます。
参照: r0056 (ステータスワード、閉ループ制御), p1240 (Vdc コントローラまたは Vdc 監視構成), p1280 (Vdc コントローラまたは Vdc 監視コンフィグレーション (U/f))

解決策 : コントローラの介入が望まれない場合 :
- 減速時間を増やしてください。
- Vdc_max コントローラをシャットダウンしてください (ベクトル制御の場合 p1240 = 0、U/f 制御の場合 p1280 = 0) 。
減速時間の変更が望まれない場合 :
- チョッパ、または回生フィードバック装置を使用してください。

207401 <location> ドライブ : DC リンク最高電圧コントローラ有効解除

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : Vdc_max コントローラが DC リンク電圧 (r0070) をリミット値 (r1242、r1282) 未満に保持することができなくなったため、有効解除されました。
- 電源電圧は、パワーユニットに対して指定された電圧よりも常に高電圧です。
- モータは、モータを駆動する負荷の結果として常に回生モードです。

解決策 : - 入力電圧が、許容範囲内か確認してください。
- 負荷サイクルと負荷制限が許容制限内か確認してください。

207402 <location> ドライブ : DC リンク最低電圧コントローラ有効

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK

応答 : なし

リセット : なし

原因 : DC リンク電圧コントローラが、下限切り替えスレッシホールド (p1248) により作動しました。
速度設定値と実際の速度の間にシステム偏差が存在する可能性があります。
原因としては、例えば停電などがあります。
参照: r0056 (ステータスワード、閉ループ制御), p1240 (Vdc コントローラまたは Vdc 監視構成), p1248 (DC リンク電圧スレッシホールド 下側)

解決策 : 必要なし。
このアラームは、下限スレッシホールドを明らかに上回った後、自動的に消えます。
それ以外の場合には、以下の方法で対応してください :
- 電源系統と電源装置を確認してください。
- 加速時間を増やしてください (p1120) 。
- Vdc_min コントローラをシャットダウンしてください (p1240 = 0)。

207402　<location>ドライブ : DC リンク最低電圧コントローラ有効

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 下限切り替えスレッシホールドを下回ったため (r1246、r1286) 、DC リンク電圧コントローラが作動しました。
モータの運動エネルギーが DC リンクのバッファリングのために使用されます。そのため、ドライブが制動されます。
参照 : r0056 (ステータスワード､閉ループ制御), p1240 (Vdc コントローラまたは Vdc 監視構成), p1280 (Vdc コントローラまたは Vdc 監視コンフィグレーション (U/f))
解決策 : 電源供給が戻ると､アラームは消えます。

207403　<location>ドライブ : DC リンク電圧の下側のスレッシホールド値に達しました

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : DC リンク電圧監視が有効です (p1240 = 5、6)。低い DC リンク電圧のスレッシホールド値 (p1248) が「運転」状態に達しました。
解決策 :
- 電源電圧を確認してください。
- 電源装置を確認してください。
- 下側の DC リンクスレッシホールド値を低くしてください (p1248) 。
- DC リンク電圧監視をオフにしてください (p1240 = 0) 。

207403　<location>ドライブ : DC リンク電圧の下側のスレッシホールド値に達しました

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : DC リンク電圧の監視が有効 (p1240、p1280 = 5、6) となっており､「運転中」状態で DC リンク電圧下限スレッシホールド値 (r1246、r1286) に達しました。
解決策 :
- 電源電圧を確認してください。
- 電源装置を確認してください。
- デバイスの接続電圧 (p0210) または電源投入レベル (p1245, p1285) を合わせてください。
- DC リンク電圧の監視をオフにしてください (p1240, p1280 = 0) 。

207404　<location>ドライブ : DC リンク電圧の上側のスレッシホールド値に達しました

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : OFF2 (OFF1, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : DC リンク電圧の監視が有効 (p1240 = 4、6) しており､高い DC リンク電圧のスレッシホールド値 (p1244) が「運転」状態に達しました。

解決策： - 電源電圧を確認してください。
- 電源モジュールまたはブレーキモジュールを確認してください。
- 上側の DC リンク電圧のスレッシホールド値を上げてください (p1244)。
- DC リンク電圧監視をオフにしてください (p1240 = 0)。

207404 <location> ドライブ : DC リンク電圧の上側のスレッシホールド値に達しました

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： VECTOR
応答： OFF2 (OFF1, OFF3, なし)
リセット： 即座に
原因： DC リンク電圧監視が有効 (p1240、p1280 = 4、6) となっており、「運転中」状態で DC リンク電圧上限スレッシホールド値 (r1242、r1282) に達しました。
解決策： - 電源電圧を確認してください。
- 電源モジュールを確認してください。
- デバイスの接続電圧 (p0210) を合わせてください。
- DC リンク電圧の監視をオフにしてください (p1240, p1280 = 0)。

207405 <location> ドライブ : キネティックバッファリング最小速度に達していません

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： VECTOR
応答： OFF2 (IASC / DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット： 即座に
原因： キネティックバッファリング中に、電源供給が戻ることなく、最小速度 (U/f 制御のベクトルドライブ用 p1257 および p1297) を下回りました。
解決策： Vdc_min コントローラ (キネティックバッファリング) の速度スレッシホールド値を確認してください (p1257, p1297)。
参照: p1257 (Vdc_min コントローラ 速度スレッシホールド), p1297 (Vdc_min コントローラ 速度スレッシホールド (U/f))

207406 <location> ドライブ : キネティックバッファリング 最大時間超過超過しました

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： VECTOR
応答： OFF3 (IASC / DC ブレーキ, OFF1, OFF2, STOP1, STOP2, なし)
リセット： 即座に
原因： 電源供給が回復せず、最大バッファリング時間 (U/f 制御のベクトルドライブ p1255 および p1295) を超過しました。
解決策： Vdc_min コントローラ (キネティックバッファリング) の時間スレッシホールド値を確認してください (p1255、p1295)。
参照 : p1255 (Vdc_min コントローラ 時間スレッシホールド), p1295 (Vdc_min コントローラ 時間スレッシホールド (U/f))

207409 <location> ドライブ : U/f 制御、電流リミットコントローラ 有効

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 電流リミットを超過したため、U/f 制御の電流リミットコントローラが作動しました。
解決策 : 以下の手段のうち一つを講じると、アラームは自動的に消えます。
- 電流リミットを増やしてください (p0640) 。
- 負荷を低減してください。
- 速度設定値の加速時間を遅くしてください。

207410 <location> ドライブ : 電流コントローラ　アウトプット制限

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : OFF2 (OFF1, なし)
リセット : 即座に
原因 : 条件「I_act = 0 および Uq_set_1 が制限内で 16 ms 以下である」があると、以下の原因により発生している可能性があります :
- モータ未接続、あるいはモータコンタクタがオフ。
- DC リンク電圧が存在しません。
- モータモジュールが故障。

解決策 :
- モータを接続するか、モータコンタクタを確認してください。
- DC リンク電圧を確認してください (r0070) 。
- モータモジュールを確認してください。

207410 <location> ドライブ : 電流コントローラ　アウトプット制限

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : VECTOR
応答 : OFF2 (OFF1, なし)
リセット : 即座に
原因 : 条件「I_act = 0 、および Uq_set_1 がそのリミットで 16 ms より長い」が存在します。この条件は、以下の場合に発生します :
- モータが未接続か、モータコンタクタが開いている。
- モータデータとモータ構成 (スター / デルタ) が一致しません。
- DC リンク電圧が存在しません。
- パワーユニットに不具合がある。
- 「速度サーチ」機能を有効にしていない。

解決策 :
- モータを接続するか、モータコンタクタを確認してください。
- モータパラメータ設定と接続構成 (スター / デルタ) を確認してください。
- DC リンク電圧 (r0070) を確認してください。
- パワーユニットを確認してください。
- 「速度サーチ」機能を有効にしてください (p1200)。

207411 <location> ドライブ : 磁束コントローラ出力制限

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK

応答 : OFF2 (OFF1, なし)

リセット : 即座に

原因 : 最大電流の 90 % が指定されたにもかかわらず､指定の磁束設定値に達することが不可能です。
- モータデータが不正です。
- モータデータおよびモータ構成 (スター / デルタ) が一致しません。
- 電流リミットがモータには低すぎます。
- インダクションモータ (センサなし､開ループ制御) I2t 制限内
- モータモジュールが小さ過ぎます。

解決策 :
- モータデータを修正してください。
- モータ構成を確認してください。
- 電流制限を修正してください (p0640, p0323) 。
- インダクションモータの負荷を下げてください。
- 必要に応じて､大きめのモータモジュールを使用してください。

207412 <location> ドライブ : 転流角度 不正 (モータモデル)

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : エンコーダ (OFF2, なし)

リセット : 即座に

原因 : 速度コントローラでの正のカップリングとなる可能性のある不正な転流角が検出されました。
考えられる原因 :
- モータエンコーダが磁極位置に対して不正に調整されています。
- モータエンコーダが破損しています。
- 転流角オフセットが不正に設定されています (p0431) 。
- モータモデル計算用のデータが不正に設定されています (p0356 (モータステータの漏れインダクタンス) および / または p0350 (モータステータ抵抗) および / または p0352 (ケーブル抵抗) 。
- モータモデルの切り替え速度が遅すぎます (p1752) 。監視機能は、切り替え速度以上で初めて有効になります。
- 磁極検出有効時に (p1982 = 1)、誤った磁極検出値を計算した可能性があります。
- モータエンコーダの速度信号が故障しています。
- 制御ループが不正なパラメータ設定により不安定です。

故障値 (r0949、10 進表示) :
SERVO :
0 : エンコーダおよびモータモデルからの磁極位置角の比較で過大な数値が得られました (> 80° 電気的) 。
1 : -
VECTOR :
0 : エンコーダおよびモータモデルからの磁極位置角の比較で過大な数値が得られました (> 45° 電気的) 。
1 : モータエンコーダからの速度信号が電流コントローラクロックサイクル内で、> p0492 だけ変化しました。

解決策 :
- エンコーダの取り付けを変更した場合、エンコーダを再調整してください。
- 故障したモータエンコーダを交換してください。
- 転流角オフセットを正しく設定してください (p0431) 。必要に応じて、p1990 により決定してください。
- モータのステータ抵抗、ケーブル抵抗、およびモータステータの漏れインダクタンスを正しく設定してください (p0356、p0350、p0352) 。
ケーブル抵抗をケーブルの断面積と長さから計算し、モータデータシートによりインダクタンスとステータ抵抗を確認、マルチメータなどを使用してステータ抵抗を計測してください。また、必要に応じて、静止モータ定数測定などにより値を再度特定してください (p1910) 。
- モータモデルの切り替え速度を上げてください (p1752) 。p1752 > p1082 (最大速度) が成立する間､監視は完全に無効となります。
- 磁極検出有効時に (p1982 = 1)､磁極検出の手順 (p1980) を確認し、選択解除、その後再度選択 (p1982 = 0 -> 1) することにより、強制的に新しい磁極検出手順にしてください。

注：
ハイダイナミックモータ （1FK7xxx-7xxx） の場合、大きな電流を伴うアプリケーションでは、必要に応じて監視を無効にします。

207413 <location> ドライブ ： 転流角度 不正 （ 磁極検出 ）

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： エンコーダ （OFF2, なし ）
リセット： 即座に
原因： 速度コントローラでの正のカップリングとなる可能性のある不正な転流角が検出されました。
磁極位置定数測定ルーチン内 （p1982 = 2） ：
- エンコーダ角度に対する > 45° の電位差が検出されました。
エンコーダ調整内のベクトルで （p1990 = 2） ：
- エンコーダ角度に対する > 6° の電位差が検出されました。

解決策：
- 転流角度オフセットを正しく設定してください （p0431） 。
- エンコーダを交換した後に、モータエンコーダを再調整してください。
- 故障したモータエンコーダを交換してください。
- 磁極位置検出作業を確認してください。磁極位置検出作業が、モータタイプに適していない場合、妥当性チェックを無効にしてください （p1982 = 0） 。

207414 <location> ドライブ ： エンコーダシリアルナンバー変更

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答： エンコーダ （OFF2, なし ）
リセット： 即座に
原因： 同期モータのモータエンコーダのシリアル番号が変わりました。変更は、シリアル番号 付きのエンコーダ （例 EnDat エンコーダ ） およびビルトインモータ （ 例 p0300 = 401） または他社製モータ （p0300 = 2） でのみチェックされます。
原因 1 ：
エンコーダが交換されました。
原因 2 ：
他社製モータ、ビルトインまたはリニアモータの再試運転が実行されました。
原因 3 ：
エンコーダ内蔵式のモータが交換されました。
原因 4 ：
エンコーダのシリアル番号を確認するバージョンにファームウェアがアップデートされました。

解決策： 原因 1、2 に関して ：
磁極検出機能により、自動調整を行ってください。故障をリセットしてください。p1990 = 1 で磁極検出を開始してください。その後、磁極検出が正しく実行されたことを確認してください。
SERVO ：
p1980 で磁極検出を選択し、p0301 に工場で調整されたエンコーダ内蔵のモータタイプが含まれていない場合、p1990 が自動的に有効します。
または
p0431 で調整を設定してください。この場合、新しいシリアル番号が自動的に取り込まれます。
または
エンコーダを機械的に調整してください。p0440 = 1 で新しいシリアル番号を取り込んでください。
原因 3、4 に関して ：
p0440 = 1 で新しいシリアル番号を取り込んでください。

207415 <location> ドライブ : 転流角度オフセットの転送中

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK

応答 : OFF2

リセット : なし

原因 : 転流角オフセットが、自動的に p1990 = 1 により決定されました。
この故障は、パルスキャンセルの原因となります。これは p0431 への転流角オフセットの転送に必要です。
参照 : p1990 (エンコーダ調整、転流角オフセット決定)

解決策 : とくに措置を講ずることなく、故障をリセットすることができます。

207416 <location> ドライブ : 磁束コントローラ コンフィグレーション

メッセージ値 : パラメータ : %1, インデックス : %2, 故障原因 : %3

ドライブオブジェクト : VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 磁束制御のコンフィグレーション (p1401) が矛盾しています。
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
ccbbaaaa hex
aaaa = パラメータ
bb = インデックス
cc = 故障原因
cc = 01 hex = 1 dec :
クイック励磁 (p1401.6)、ソフトスタート (p1401.0)
cc = 02 hex = 2 dec :
2 = クイック励磁 (p1401.6)、磁束確立制御 (p1401.2)
cc = 03 hex = 3 dec :
3 = クイック励磁 (p1401.6)、再始動後の Rs 定数測定 (p0621 = 2)

解決策 : 故障原因 = 1 に関して :
- ソフトスタートをシャットダウンしてください。(p1401.0 = 0)
- クイック励磁をシャットダウンしてください。(p1401.6 = 0)
故障原因 = 2 に関して :
- 磁束確立制御をシャットダウンしてください。(p1401.2 = 0)
- クイック励磁をシャットダウンしてください。(p1401.6 = 0)
故障原因 = 3 に関して :
- Rs 定数を再設定してください。(p0621 = 0、1)
- クイック励磁をシャットダウンしてください。(p1401.6 = 0)

207417 <location> ドライブ : パルス方式が不正 (モータモデル)

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : VECTOR

応答 : OFF2 (なし)

リセット : 即座に

原因 : テストパルス応答の検出で不正な値が検出されました。
故障値 (r0949、10 進表示) :
0 :
起動時に許可されないパルス方式設定が検出されました。

考えられる原因 :
- システム起動時にパルス方式が不正に選択されましたが (p1750.5 = 1)、パワーユニットコンポーネントは、必要とされる現在のオーバーサンプリングをサポートしていません (r0192.23 を参照) 。結果として、p1750.0 が自動的に選択解除されました。
10 :
パルス応答が繰り返し正しくありません。
考えられる原因 :
- パワーユニットコンポーネントのコンフィグレーションが不正。
- パワーユニットコンポーネントが破損。
20 :
指定されたパルス振幅で、測定されたパルス応答が期待値よりはるかに大きいです。
考えられる原因 :
- 強い振動現象により方向性ループに影響を及ぼしました。
- モータが高周波に対して短絡しています (出力フィルタ) 。
- モータが破損しています。

解決策 :
故障値 0 に関して :
パルス方式が自動的に選択解除された後 (p1750.5 = 0) 、以下の二つのオプションがあります。
- 故障をリセットし、パラメータ p1750.5 = 0 を保存 => 停止状態へのベクトル制御モードは使用されず、低速での開ループ制御への移行に変更されます。
- パワーユニットファームウェアをアップグレード (最低 V04.30) => 停止状態へのベクトル制御モードが利用可能。
故障値 10 に関して :
パルス方式の有効選択 (p1750.5 = 1) :
- コントロールユニットとパワーユニットの両方に対して電源を切 / 入する。
または
- 手動でのウォームリスタートを実行 (p0009 = 30、p0976 = 2、3 を参照) 。
問題がなお解消されない場合 : パワーユニットコンポーネントを交換してください。
故障値 20 に関して :
- コントロールパラメータが調整された可能性があります (出荷時設定、試運転) 。
- モータとコンバータ / インバータ間にフィルタを接続してはいけません。
- モータを確認してください。

207418 <location> ドライブ : 電流コントローラの高いダイナミック性能が可能

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : なし
原因 :
解決策 :

207420 <location> ドライブ : 電流設定値フィルタ固有周波数 > シャノン 周波数

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : なし (OFF1, OFF2, OFF3)
リセット : 即座に (起動)
原因 :
フィルタ固有周波数の 1 つが、シャノン周波数より高くなっています。
シャノン周波数は、以下の公式 : 0.5 / p0115[0] により計算されます。
故障値 (r0949 、16 進表示) :
ビット 0 : フィルタ 1 (p1658, p1660)
ビット 1 : フィルタ 2 (p1663, p1665)
ビット 2 : フィルタ 3 (p1668, p1670)
ビット 3 : フィルタ 4 (p1673, p1675)
ビット 8 ～ 15 : データセット番号 (ゼロから開始)

解決策： - 該当する電流設定値フィルタの分子または分母の固有周波数を下げてください。
- 電流コントローラサンプリング時間を短くしてください（p0115[0]）。
- 該当するフィルタをスイッチオフにしてください（p1656）。

207421 <location> ドライブ ： 速度フィルタ　固有周波数 > シャノン周波数

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答： なし（OFF1, OFF2, OFF3）
リセット： 即座に（起動）
原因： フィルタ固有周波数の一つが、シャノン周波数より高くなっています。
シャノン周波数は、公式 ： 0.5 / p0115[1] により計算されます。
故障値（r0949、16 進表示）：
ビット 0 ： フィルタ 1（p1417、p1419）
ビット 1 ： フィルタ 2（p1423、p1425）
ビット 4 ： 実績値フィルタ（p1447、p1449）
ビット 8 ～ 15 ： データセット番号（ゼロから開始）
解決策： - 速度設定値フィルタの分子または分母の固有周波数を下げてください。
- 速度コントローラのサンプリング時間を短くしてください（p0115[1]）。
- 該当するフィルタをスイッチオフしてください（p1413、p1414）。

207422 <location> ドライブ ： リファレンスモデル固有周波数 > シャノン周波数

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし（OFF1, OFF2, OFF3）
リセット： 即座に（起動）
原因： 参照モデル（p1433）の PT2 部分のフィルタ固有周波数が、シャノン周波数より高くなっています。
シャノン周波数は、以下の式により計算されます ： 0.5 / p0115[1]
解決策： - 基準モデル（p1433）の PT2 部分の固有周波数を下げてください。
- 速度コントローラのサンプリング時間を短くしてください（p0115[1]）。

207423 <location> ドライブ ： APC フィルタ 固有周波数 > シャノン周波数

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答： なし（OFF1, OFF2, OFF3）
リセット： 即座に（起動）
原因： フィルタ固有周波数の 1 つが、シャノン周波数より高くなっています。
シャノン周波数は、以下の公式 ： 0.5 / (p0115[1] * x) により計算されます。
故障値（r0949、16 進表示）：
ビット 0 ： フィルタ 1.1 (p3711, p3713), x = 1
ビット 4 ： フィルタ 2.1 (p3721, p3723), x = p3706
ビット 5 ： フィルタ 2.2 (p3726, p3728), x = p3706
ビット 8 ： フィルタ 3.1 (p3731, p3733), x = p3707
ビット 9 ： フィルタ 3.2 (p3736, p3738), x = p3707
ビット 16 ... 32 ： データセット番号（ゼロから開始）

解決策 : - 該当するフィルタの分子または分母の固有周波数を下げてください。
- 速度コントローラのサンプリング時間 (p0115[1]) またはサブサンプリング時間を短くしてください (p3706 、p3707) 。
- 該当するフィルタをスイッチオフしてください (p3704) 。

207424 <location> ドライブ : APC の運転条件が無効です

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK

応答 : なし

リセット : なし

原因 : APC 機能 (アドバンスト位置決め制御) が無効な有効条件を確認しました。
アラーム値 (r2124 、16 進表示) :
ビット 0 = 1 :
APC がエンコーダなしで有効です。
ビット 1 = 1 :
APC 用に p3701 で選択した負荷測定装置に故障があります。APC の機能がオフになります。
ビット 2 = 1 :
APC 用に p3701 で選択した負荷測定装置に故障があります。パルスのﾃﾞｶﾌﾟﾘングがオフになります。つまりモータ速度制御の速度として、モータ測定装置の速度が使用されます。

解決策 : ビット 0 に関して :
エンコーダとの運転でのみ APC 機能を使用してください。
ビット 1、2 に関して :
負荷測定装置を確認してください。

207425 <location> ドライブ : 速度リミットの APC 監視時間経過

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK

応答 : OFF1

リセット : 即座に

原因 : 監視時間 (p3779) に設定された時間よりも長い間、速度リミット値 (p3778) を超過しました。
注 :
APC : アドバンスト位置決め制御

解決策 : - 測定値を確認してください。
- リミット値と監視時間 (p3778、p3779) を確認してください。

207426 <location> テクノロジーコントローラ 実績値 リミット

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)

リセット : 即座に

原因 : コネクタ入力 p2264 により接続しているテクノロジーコントローラの実績値が、リミットに到達しました。
故障値 (r0949、10 進表示) :
1 : 上限に到達。
2 : 下限に到達。

解決策： - 信号レベルに合わせて、リミットを調整してください (p2267、p2268) 。
- 実績値のスケーリングを確認してください (p2264) 。
参照: p2264 (テクノロジーコントローラ　実績値), p2267 (テクノロジーコントローラ 上限 実績値), p2268 (テクノロジーコントローラ 下限 実績値)

207429 <location> ドライブ : エンコーダなしの DSC は対応不可

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答： OFF2
リセット： 即座に (起動)
原因： エンコーダがないにも関わらず、機能 DSC (ダイナミック･サーボ･コントロール) が作動しました。
参照 : p1191 (DSC 位置コントローラゲイン KPC)
解決策： エンコーダがなく、コネクタ入力 p1191 (DSC 位置コントローラゲイン) が接続されている場合、コネクタ入力 p1191 は 0 信号を含まなければなりません。

207430 <location> ドライブ : 開ループトルク制御 有効への切り替え不可

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答： OFF2 (OFF1, OFF3, なし)
リセット： 即座に
原因： センサなし運転では、トルク制御運転への切り替えはできません (BI : p1501) 。
解決策： トルク制御運転に切り替えてはいけません

207431 <location> ドライブ : センサなし有効への切り替え不可

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答： OFF2 (OFF1)
リセット： 即座に
原因： トルク制御 0 運転では、センサなし運転 (p1404) への切り替えは不可能です。
解決策： センサなし運転へ切り替えてはいけません

207432 <location> ドライブ : 過電圧保護なしのモータ

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答： OFF2 (OFF1)
リセット： 即座に
原因： 最大速度における故障において、モータが過電圧を生成し、これがドライブ装置の破壊につながります。
故障値 (r0949 、16 進表示) :
付属のドライブデータセット (DDS)。

解決策： 過電圧保護は、以下の方法で実装可能です。
- 追加保護なしで最大速度 (p1082) を制限してください。
保護なしの最大速度は以下のように計算します。
回転式同期モータ : p1082 [rpm] <= 11.695 * p0297/p0316 [Nm/A]
リニアモータ : p1082 [m/min] <= 73.484 * p0297/p0316 [N/A]
高周波数コンバータに接続された回転式月モータ : p1082 [rpm] <= 4.33165 * (-p0316 + 平方根 (p0316^2 + 4.86E-9 * (p0297 * r0313)^2 * (r0377 - r0233) [mH] * r0234 [μF]) / (p0297 * r0313^2 * (r0377 - r0233) [mH] * r0234 [μF])
高周波数コンバータに接続されたリニアモータ : p1082 [m/min] <= 0.6894 * (-p0316 + 平方根 (p0316^2 + 1.91865E-7 * (p0297 * r0313 * 3.1415)^2 * (r0377 - r0233) [mH] * r0234 [μF]) / (p0297 * r0313^2 * (r0377 - r0233) [mH] * r0234 [μF])
高周波数コンバータに接続された回転式インダクションモータ : p1082 [rpm] <= 最大 (2.11383E5 / (r313 * 平方根 ((r0377 [mH] + r0382 [mH]) * r0234 [μF])) ; 0.6364*p0297*p0311[rpm] / p0304)
- 電圧保護モジュール (VPM) を、「Safe Torque Off」(p9601、p9801) 機能と併用して使用してください (同期モータの場合のみ) 。
高周波コンバータに接続された VPM 付きの同期モータを使用している場合、以下が適用されます。p1082 [rpm] <= p0348 * (r0377 + p0233) / p0233
故障条件が存在する場合、VPM がモータを短絡します。短絡中は、パルスをブロックしなければなりません。これは、「安全トルクオフ」の端子が VPM に接続されていなければならないことを意味します。
VPM を使用する場合は、p0643 を 1 に設定されなければなりません。
- 内部電圧保護 (IVP) を p1231 = 3 で有効します (同期モータの場合のみ) 。
参照 : p0643 (同期化モータの過電圧保護), p1231 (電機子短絡 / DC ブレーキコンフィグレーション)

207433 <location> ドライブ : エンコーダがないのでエンコーダによる調整はできません

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答： なし (OFF1, OFF2, OFF3)
リセット： 即座に
原因： エンコーダがまとめられているため、エンコーダによる制御へに切り替えはできません。
解決策： - エンコーダのファームウェアが「パーキング」機能をサポートしているか確認してください (r0481.6 = 1) 。
- ファームウェアをアップグレードしてください。
注 :
長ステータモータ (p3870.0 = 1) の場合、以下が適用されます。
エンコーダにより閉ループ制御に切り替わる前に、エンコーダがアンパーキング (r3875.0 = 1) を完了している必要があります。エンコーダは、BI : p3876 で 0/1 信号によりアンパークされ、0 信号までこの状態のままになります。

207434 <location> ドライブ : パルスイネーブル時、回転方向の変更不可

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： パルスイネーブル状態で、異なる回転方向にパラメータ設定されているドライブデータセットが選択されました (p1821) 。
パルス禁止されている場合のみ、p1821 を使用してモータ回転方向を変更することができます。
解決策： - パルス禁止状態で、ドライブデータセットを切り替えてください。
- 別のドライブデータセットへの切り替えにより、モータの回転方向が反転しないよう確認してください (すなわち、両方のドライブデータセットで、p1821 の値が同じでなければなりません) 。
参照 : p1821

207435 <location> ドライブ : エンコーダレスベクトル制御でのランプファンクションジェネレータ設定

メッセージ値 : パラメータ : %1

ドライブオブジェクト : VECTOR

応答 : OFF2（IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF3, なし）

リセット : 即座に

原因 : センサなしベクトル制御 (r1407.1) での運転中は、ランプファンクションジェネレータは停止 (p1141) または回避されました (p1122)。ランプファンクションジェネレータ出力の内部設定命令により、設定された速度の設定値のﾌﾘｰｽﾞにつながるか、または実行されませんでした。

解決策 : - ランプファンクションジェネレータの停止命令を有効解除してください (p1141)。
- ランプファンクションジェネレータにバイパスしないでください (p1122)。
- エラーを抑制してください (p2101 、p2119)。ランプファンクションジェネレータがジョグおよび速度設定値の同時抑制により停止した場合、これが必要になります (r0898.6)。
注 :
センサレスベクトル制御には、p1155 または p1160 による速度制御のメイン設定値の読み出しは効果的ではありません (p0922)。この場合、メイン設定値は、ランプファンクションジェネレータ前に送り込まれていなければなりません (p1070 参照)。これは、ランプファンクションジェネレータ出力が、閉ループ速度制御から開ループ速度制御運転への移行の際に自動的に設定されるためです。

207439 <location> ドライブ : 電流コントローラの高いダイナミック性能が不可

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF2（なし）

リセット : 即座に

原因 : 「電流コントローラ動的 High」機能 (p1810.11 = 1) が選択されていますが、パワーユニット (r0192.27 = 0) またはエンコーダなしの安全テクノロジー (9506 = 1) はこれをサポートしていません。
故障値 (r0949、10 進表示) :
1 :
- ブックサイズパワーユニットのファームウェアが最新ではありません。
- ブロックサイズ、または S120 Combi パワーユニットが使用されました。
2 :
- エンコーダレスの安全テクノロジー付き sine/cosine エンコーダが使用されています。

解決策 : 通常 :
- 「電流コントローラダイナミック High」(p1810.11 = 0) 機能を選択解除し、必要に応じて、電流 / 速度 / 位置コントローラを再び設定、または計算してください (p0340 = 4) 。
故障値 = 1 の場合 :
- 必要に応じて、ブックサイズパワーユニットのファームウェアを最新にアップグレードしてください (バージョン >= 4.4)。
- ブックサイズのパワーユニットを使用してください (バージョン >= 4.4) 。
故障値 = 2 に関して :
- エンコーダレス安全テクノロジー (9506 = 1) を、エンコーダ付き安全テクノロジー (p9506 = 0) に再設定してください。
参照 : r0192 (パワーユニット FM 特性), p1810 (変調器コンフィグレーション), p9506 (SI モーション機能指定 (コントロールユニット))

207440 <location>EPOS : ジャーク時間が制限されました

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : ジャーク時間 Tr = max (p2572, p2573)/p2574 用の計算結果が過大であったため、内部的にジャーク時間が 1000 ms に制限されました。
注 :
ジャークリミットを実行中でない場合でもアラームが出力されます。

解決策 : - ジャークリミットを引き上げます (p2574)。
- 最大加速度または最大減速度を小さくします (p2572, p2573)。
参照 : p2572 (EPOS 最大加速), p2573 (EPOS 最大減速), p2574 (EPOS ジャークリミット)

207441 <location>LR : 絶対値エンコーダ調整位置オフセットを保存してください。

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 絶対値エンコーダ調整のステータスが変更されました。
p2525 (決定された位置オフセット) を恒久的に保存するには、不揮発性メモリに保存してください (p0971、p0977)。

解決策 : 必要なし。
このアラームは、オフセット値が保存されると自動的に消えます。
参照 : p2507 (LR 絶対値エンコーダ調整状態), p2525 (LR エンコーダ調整､オフセット)

207442 <location>LR : マルチターンがモジュロレンジに合いません

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF1 (OFF2, OFF3)

リセット : 即座に

原因 : マルチターン分解能とモジュロレンジ (p2576) の比が整数ではありません。
電源を切 / 入した後、位置実績値を再現できないので、調整結果はリセットされます。

解決策 : マルチターン分解能とモジュロレンジの比が整数になるように調整してください。
比率 v の計算式を以下に示します :
1. 位置トラッキングなしのモータエンコーダ :
v = (p0421 * p2506 * p0433 * p2505)/(p0432 * p2504 * p2576)
2. 測定ギア用位置トラッキング付きモータエンコーダ :
v = (p0412 * p2506 * p2505)/(p2504 * p2576)
3. 負荷ギア用位置トラッキング付きのモータエンコーダ :
v = (p2721 * p2506 * p0433)/(p0432 * p2576)
4. 負荷 / 測定ギア用位置トラッキング付きのモータエンコーダ :
v = (p2721 * p2506)/p2576
5. 位置トラッキングなしのダイレクトエンコーダ :
v = (p0421 * p2506 * p0433)/(p0432 * p2576)
6. 測定ギア用位置トラッキング付きのダイレクトエンコーダ :
v = (p0412 * p2506)/p2576

注 :
位置トラッキング付きの場合、p0412 および p2721 を変更することを推奨します
参照 : p0412, p0432, p0433, p2504, p2505, p2506, p2576, p2721

207443 <location>LR : 基準点座標が許容範囲内にありません。

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3)
リセット : 即座に
原因 : エンコーダ調整時にコネクタ入力 p2599 で受信した基準点座標が、エンコーダ範囲の半分以内になく、軸実績位置として設定することができません。
故障値 (r0949、10 進表示) :
基準点座標の最大許容値。
解決策 : 故障値に示されている値よりも小さな原点座標を設定してください。
参照 : p2598 (EPOS 基準点座標､信号ソース), p2599 (EPOS 基準点座標値)

207446 <location> 負荷ギア : 位置トラッキングがリセットできません。

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3)
リセット : 即座に
原因 : 位置トラッキングがリセットできません。
解決策 : 以下の手順に従い位置トラッキングをリセットしてください :
- エンコーダ試運転を選択します (p0010 = 4)。
- 位置トラッキング、位置をリセットします (p2720.2 = 1)。
- エンコーダ試運転を選択解除します (p0010 = 0)。
次に故障をリセットし、必要ならば絶対値エンコーダを調整してください (p2507)。

207447 <location> 負荷ギアボックス : 位置トラッキング、最大実績値を超過

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, エンコーダデータセット : %2, ドライブデータセット : %3
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : 負荷ギアの位置トラッキングを構成しているときに、ドライブ / エンコーダ (モータエンコーダ) が 32 ビットに収まりきらない最高可能絶対位置実績値 (r2723) を検出しました。
最大値 : p0408 * p2721 * 2^p0419
故障値 (r0949、16 進表示) :
ccbbaa hex
aa = エンコーダデータセット
bb = コンポーネント番号
cc = ドライブデータセット
参照: p0408, p0419 (精密解像 絶対値 Gx_XIST2 (in bits)), p2721 (負荷ギア､回転式絶対値ギア､回転､仮想)
解決策 : - 高分解能を小さくしてください (p0419)。
- マルチターンの分解能を小さくしてください (p2721)。
参照 : p0419 (精密解像 絶対値 Gx_XIST2 (in bits)), p2721 (負荷ギア、回転式絶対値ギア、回転、仮想)

207448 <location> 負荷ギア ： 位置のトラッキング、リニア軸が最大範囲を超過しました。

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF1 (OFF2, OFF3, なし)

リセット : 即座に

原因 : モジュロ軸なしでコンフィグレーションされた直線軸で、現在有効なモータエンコーダ (エンコーダ 1) が最大許容移動範囲を超過しました。
コンフィグレーションされた直線軸では、最大許容移動範囲は p0421 の 64 倍 (+/- 32 倍) と定義されています。p2721 を読み出し、負荷速度として換算しなければなりません。
注 :
ここでは、現在有効なドライブデータセットのモータエンコーダのみが監視されます。現在有効なドライブデータセットは x = r0051 に表示され、対応するモータエンコーダは p0187[x] で指定されます。

解決策 : 故障の解決手順を以下に示します :
- エンコーダ試運転を選択します (p0010 = 4)。
- 位置トラッキング、位置をリセットします (p2720.2 = 1)。
- エンコーダ試運転を選択解除します (p0010 = 0)。
次に故障をリセットし、絶対値エンコーダを調整してください。

207449 <location> 負荷軸ギア ： 位置のトラッキング、許容誤差ウィンドウ外の実績値

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF1 (OFF2, OFF3, なし)

リセット : 即座に

原因 : 電源が遮断された状態でドライブ / エンコーダが許容誤差ウィンドウでパラメータ設定されている以上に動きました。機械系とエンコーダ間の関係が失われた可能性があります。
注 :
ここでは、現在有効なドライブデータセット内のモータエンコーダだけが監視されています。現在有効なドライブデータセットは x = r0051 に表示され、対応するモータエンコーダは p0187[x] で指定されています。
故障値 (r0949、10 進表示) :
測定ギア (使用されている場合) 後の、絶対値のインクリメントで見た直前のエンコーダ位置との偏差 (差分)。符号は移動方向を示します。
注 :
偏差 (差分) は r2724 にも表示されます。
参照 : p2722 (負荷ギア、位置トラッキング許容誤差範囲), r2724 (負荷ギア 位置の差)

解決策 : 以下の手順に従い位置トラッキングをリセットしてください :
- エンコーダ試運転を選択します (p0010 = 4)。
- 位置トラッキング、位置をリセットします (p2720.2 = 1)。
- エンコーダ試運転を選択解除します (p0010 = 0)。
次に故障をリセットし、必要ならば絶対値エンコーダを調整してください (p2507)。
参照 : p0010, p2507

207450 <location>LR ： 停止状態監視機能が反応しました

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF1 (OFF2, OFF3)

リセット : 即座に

原因：　停止監視時間 (p2543) 経過後に、ドライブが停止ウィンドウを完了しました (p2542)。
- 位置実績値の反転が間違って設定されています (p0410)。
- 停止ウィンドウの設定が小さ過ぎます (p2542)。
- 停止監視時間があまりに短く設定されています (p2543)。
- 位置ループゲインが低すぎます (p2538)。
- 位置ループゲインが高すぎます (不安定 / 振動、p2538)
- 機械的過負荷
- 接続ケーブル、モータ / ドライブ装置 (欠相、交差) を確認してください。
- モータ定数測定の選択時に、トラッキングモードを選択してください (BI : p2655[0] = 1 信号)。
- ファンクションジェネレータの選択時に、トラッキングモードを選択し (BI : p2655[0] = 1 信号)、位置制御を有効解除してください (BI : p2550 = 0 信号)。

解決策：　原因を確認し、解決してください。

207451　<location>LR : 位置監視機能が反応しました

メッセージ値：　-
ドライブオブジェクト：　SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答：　OFF1 (OFF2, OFF3)
リセット：　即座に
原因：　位置監視時間 (p2545) が過ぎた際に、ドライブがまだ位置決めウィンドウ (p2544) に達していません。
- 位置決めウィンドウがあまりに小さくパラメータ設定されています (p2544)。
- 位置監視時間があまりに短くパラメータされています (p2545)。
- 位置ループゲインが低すぎます (p2538)。
- 位置ループゲインが高すぎます (不安定 / 振動、p2538)。
- ドライブが機械的にロックされています。

解決策：　原因を確認し、解決してください。

207452　<location>LR : 追従誤差が大き過ぎます

メッセージ値：　-
ドライブオブジェクト：　SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答：　OFF1 (OFF2, OFF3)
リセット：　即座に
原因：　位置設定値と位置実績値間の差異 (追従誤差 ダイナミックモデル、r2563) が許容誤差より大きくなっています (p2546)。
- ドライブのトルクおよび加速能力を超過しました。
- 位置測定装置の故障
- 位置制御方向が一致しません。
- ﾒｶﾆｶﾙシステムがロックされています。
- 移動速度が高すぎるか、位置設定値の差異が大き過ぎます。

解決策：　原因を確認し、解決してください。

207453　<location>LR : 位置実績値前処理エラー

メッセージ値：　-
ドライブオブジェクト：　SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答：　OFF1 (OFF2, OFF3)
リセット：　即座に
原因：　位置実績値の前処理中にエラーが発生しました。

解決策： エンコーダの位置実績値の前処理を確認してください。
参照： p2502 （LR エンコーダ割り付け）

207454 <location>LR ： 位置実績値の前処理に有効なエンコーダがありません。

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： 以下の問題のうちの 1 つが位置実績値のプリプロセス中に発生しました ：
- エンコーダが、位置実績値のプリプロセス用に割り付けられていない （p2502 = 0）。
- エンコーダが割り付けられているが、エンコーダデータセットが割り付けられていない （p0187 = 99 または p0188 = 99 または p0189 = 99）。
- エンコーダおよびエンコーダセットが割り付けられているが、エンコーダデータセットにエンコーダデータ （p0400 = 0） がないか、データが無効である （ 例 p0408 = 0）。

解決策： ドライブデータセット、エンコーダデータセット、エンコーダ割り付けを確認してください。
参照： p0187 （ エンコーダ 1 エンコーダデータセット番号）, p0188 （ エンコーダ 2 エンコーダデータセット番号）, p0189 （ エンコーダ 3 エンコーダデータセット番号）, p0400 （ エンコーダタイプの選択）, p2502 （LR エンコーダ割り付け）

207455 <location>EPOS ： 最大速度が制限されています

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： 最大速度 （p2571） が高すぎて、モジュロ修正が正しく計算できません。
位置決め （p0115[5]） のサンプリング時間内に、最大速度で最大でモジュロ長さの半分の距離を移動していなければなりません。p2571 は、この数値に制限されました。

解決策：
- 最大速度を下げてください （p2571）。
- 位置決めのサンプリング時間を増やしてください （p0115[5]）。

207456 <location>EPOS ： 設定値速度が制限されています。

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： 実際の設定速度が、パラメータ設定された最大速度 （p2571） より高いため、制限されています。

解決策：
- 入力した設定値速度を確認してください。
- 速度オーバーライドを下げてください （CI ： p2646）。
- 最大速度を上げてください （p2571）。
- 外部制限速度の信号ソースを確認してください （CI ： p2594）。

207457 <location>EPOS : 入力信号の組合せが無効です

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 同時に設定された入力信号の無効な組み合わせが確認されました。
アラーム値 (r2124, 10 進表示) :
0 : ジョグ 1 およびジョグ 2 (p2589 、p2590)
1 : ジョグ 1 またはジョグ 2 および 直接設定値入力 /MDI (p2589 、p2590 、p2647) 。
2 : ジョグ 1 またはジョグ 2 および原点復帰開始 (p2589 、p2590 、p2595) 。
3 : ジョグ 1 またはジョグ 2 およびトラバースタスクの有効化 (p2589 、p2590 、p2631) 。
4 : 直接設定値入力 /MDI および原点セット開始 (p2647 、p2595) 。
5 : 直接設定値入力 /MDI およびトラバースタスクの有効化 (p2647 、p2631) 。
6 : 原点セット開始およびトラバースタスクの有効化 (p2595 、p2631) 。
解決策 : 入力信号が適切かどうか確認し、修正してください。

207458 <location>EPOS : 原点セット用機械リミットが見つかりませんでした。

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3)
リセット : 即座に
原因 : 原点サーチ開始後、実際に原点セット用機械リミットを検索することなく、軸が原点サーチの最大許容距離より大きく移動しました。
解決策 : - バイネクタ 入力「原点セット用機械リミット」を確認してください (BI : p2612) 。
- 原点セット用機械リミットまでの最大許容距離を確認してください (p2606) 。
- 軸に原点セット用機械リミットが設定されてない場合、p2607 を 0 に設定してください。
参照 : p2606 (EPOS 原点サーチ、原点セット用機械リミット、最大距離), p2607 (EPOS 原点サーチ、原点セット用機械リミットあり), p2612 (EPOS 原点サーチ、原点セット用機械リミット)

207459 <location>EPOS : ゼロマークなし

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3)
リセット : 即座に
原因 : 原点セット用機械リミットを離れた後、軸がゼロマークを見つけることなく、原点セット用機械リミットとゼロマーク間の最大許容パスを移動しました。
解決策 : - ゼロマークに関し、エンコーダを確認してください。
- 原点セット用機械リミットとゼロマーク間の最大許容パスを確認してください (p2609) 。
- 外部エンコーダゼロマーク (ゼロマークの代わり) を使用してください (p0495) 。
参照 : p0495 (同等ゼロマーク、入力端子), p2609 (EPOS 原点サーチ、最大距離　原点セット用機械リミットとゼロマーク)

207460 <location>EPOS : 原点セット用機械リミットの末端が見つかりませんでした。

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3)
リセット : 即座に
原因 : 原点サーチの間に、バイネクタ入力「原点セット用機械リミット」(BI : p2612) でのエッジを検出することなく、軸がゼロマークへの到達時に移動範囲の終端に到達しました。
最高移動範囲 : -2147483648 [LU] ... -2147483647 [LU]
解決策 : - バイネクタ入力「原点セット用機械リミット」を確認してください (BI : p2612)。
- 原点サーチを繰り返してください。
参照 : p2612 (EPOS 原点サーチ、原点セット用機械リミット)

207461 <location>EPOS : 原点セット位置が設定されていません

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : トラバースブロック / ルール値直接入力の開始時に、原点セット位置がセットされていません (r2684.11 = 0)。
解決策 : 原点セットを実行してください (原点サーチ、フライング原点セット、原点セット位置の設定)。

207462 <location>EPOS : 選択したトラバースブロック番号が存在しません。

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : BI : p2625 から BI : p2630 まで選択されたトラバースブロックが、BI : p2631 = 0/1 エッジ (トラバースタスク実行) により開始されました。
- 開始されたトラバースブロックの番号が p2616[0 ~ n] に含まれていません。
- 開始されたトラバースブロックは抑制されています。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
選択したトラバースブロック番号も利用できません。
解決策 : - トラバースプログラムを修正してください。
- 利用可能なトラバースブロック番号を選択してください。

207463 <location>EPOS : 外部ブロック変更が、トラバースブロック内で要求されていません。

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : ブロック変更イネーブル CONTINUE_EXTERNAL_ALARM により、トラバースブロックで、外部ブロック変更が要求されませんでした。
アラーム値 (r2124 、10 進表示) :
トラバースブロック番号
解決策 : バイネクタ 入力にエッジがない原因を解消してください (BI : p2632)。

207464 <location>EPOS : トラバースブロックが矛盾しています。

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3)
リセット : 即座に
原因 : トラバースブロックに有効な情報が含まれていません。
アラーム値 (r2124, 10 進表示) :
有効な情報が含まれていないトラバースブロック の番号
解決策 : トラバースブロックを確認し、存在するアラームに注意してください。

207465 <location>EPOS : トラバースブロックに次に続くブロックが含まれていません。

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : トラバースブロックに続くブロックがありません。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
後続のブロックがないトラバースブロック の番号
解決策 : - トラバースブロックをブロック変更イネーブル END でパラメータ設定してください。
- その他の大きいブロック数のトラバースブロックを、最後のブロック用にブロック変更イネーブル END を使ってパラメータ設定してください。

207466 <location>EPOS : トラバースブロック番号が何度も割り付けられています。

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 同じトラバースブロックが何度も割り付けられました。
アラーム値 (r2124 、10 進表示) :
トラバースブロック数が何度も割り付けられています。
解決策 : トラバースブロックを修正してください。

207467 <location>EPOS : トラバースブロックに無効なパラメータが含まれています。

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : トラバースブロックのタスクパラメータに無効値が含まれています。
アラーム値 (r2124 、10 進表示) :
無効なタスクパラメータを持つトラバースブロック数
解決策 : トラバースブロックのタスクパラメータを修正してください。

207468 <location>EPOS ： トラバースブロックのジャンプ先が存在しません。

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： トラバースブロックに、存在しないブロックへのジャンプがプログラムされました。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
存在しないジャンプ先を持つトラバースブロック番号
解決策： - トラバースブロックを修正してください。
- 足りないトラバースブロックを追加してください。

207469 <location>EPOS ： トラバースブロック < 目標位置 < ソフトウェアリミットスイッチ マイナス

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： トラバースブロックで、指定の絶対ターゲット位置が、ソフトウェアリミットスイッチマイナスによる制限範囲外にあります。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
無効な目標位置を持つトラバースブロック番号
解決策： - トラバースブロックを修正してください。
- ソフトウェアリミットスイッチ マイナスを変更してください（CI ： p2578、p2580）。

207470 <location>EPOS ： トラバースブロック > 目標位置 > ソフトウェアリミットスイッチ プラス

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： トラバースブロックで、指定の絶対目標位置がソフトウェアリミットスイッチプラスによる制限範囲外にあります。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
無効な目標位置を持つトラバースブロック番号
解決策： - トラバースブロックを修正してください。
- ソフトウェアリミットスイッチ プラスを変更してください（CI ： p2579、p2581）。

207471 <location>EPOS ： モジュール範囲外のトラバースブロック目標位置

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし

原因： トラバースブロックに､目標位置がモジュロ範囲外にあります。
アラーム値（r2124､10 進表示）：
無効な目標位置を持つトラバースブロック番号

解決策： - トラバースブロック内の目標位置を修正してください。
- モジュロ範囲を変更してください（p2576）。

207472 <location>EPOS : トラバースブロック ABS_POS/ABS_NEG は不可能です。

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： トラバースブロックで位置決めモード ABS_POS または ABS_NEG が､有効していないモジュロ修正でパラメータ設定されました。
アラーム値（r2124､10 進表示）：
無効な位置決めモードでのトラバースブロック番号
解決策： トラバースブロックを修正してください。

207473 <location>EPOS : 移動範囲の初めに達しました。

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： 移動中に､軸が移動範囲制限に移動しました。
解決策： 正の方向に離れてください。

207474 <location>EPOS : 移動範囲の終わりに達しました。

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： 移動中に､軸が移動範囲制限に移動しました。
解決策： 負の方向に離れてください。

207475 <location>EPOS : 目標位置 < 移動範囲の開始

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF1 (OFF2, OFF3)
リセット： 即座に
原因： 関連の移動の目標位置が移動範囲外にあります。
解決策： 目標位置を修正してください。

207476 <location>EPOS : 目標位置 > 移動範囲の完了

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3)
リセット : 即座に
原因 : 関連の移動の目標位置が移動範囲外にあります。
解決策 : 目標位置を修正してください。

207477 <location>EPOS : 目標位置 < ソフトウェアリミットスイッチ マイナス

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 実際の移動運転で、目標位置がソフトウェアリミットスイッチマイナス未満です。
解決策 : - 目標位置を修正してください。
- ソフトウェアリミットスイッチ マイナスを変更してください (CI : p2578 、p2580) 。
参照 : p2578 (EPOS ソフトウェアリミットスイッチマイナス信号ソース), p2580 (EPOS ソフトウェアリミットスイッチマイナス), p2582 (EPOS ソフトウェアリミットスイッチ有効)

207478 <location>EPOS : 目標位置 > ソフトウェアリミットスイッチ プラス

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 実際の移動運転で、目標位置がソフトウェアリミットスイッチ プラス以上です。
解決策 : - 目標位置を修正してください。
- ソフトウェアリミットスイッチ プラスを変更してください (CI : p2579 、p2581) 。
参照: p2579 (EPOS ソフトウェアリミットスイッチプラス信号ソース), p2581 (EPOS ソフトウェアリミットスイッチプラス), p2582 (EPOS ソフトウェアリミットスイッチ有効)

207479 <location>EPOS : ソフトウェアリミットスイッチ マイナスに達しました。

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 軸が、ソフトウェアリミットスイッチ マイナスにあります。有効中のトラバースブロックが割り込まれました。
解決策 : - 目標位置を修正してください。
- ソフトウェアリミットスイッチ マイナスを変更してください (CI : p2578 、p2580) 。
参照 : p2578 (EPOS ソフトウェアリミットスイッチマイナス信号ソース), p2580 (EPOS ソフトウェアリミットスイッチマイナス), p2582 (EPOS ソフトウェアリミットスイッチ有効)

207480 <location>EPOS : ソフトウェアリミットスイッチ プラスに達しました。

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 軸が、ソフトウェアリミットスイッチ プラスにあります。有効中のトラバースブロックが割り込まれました。
解決策 : - 目標位置を修正してください。
- ソフトウェアリミットスイッチ プラスを変更してください (CI : p2579、p2581)。
参照: p2579 (EPOS ソフトウェアリミットスイッチプラス信号ソース), p2581 (EPOS ソフトウェアリミットスイッチプラス), p2582 (EPOS ソフトウェアリミットスイッチ有効)

207481 <location>EPOS : 軸位置 < ソフトウェアリミットスイッチ マイナス

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3)
リセット : 即座に
原因 : 実際の軸位置が、ソフトウェアリミットスイッチ マイナスの位置未満です。
解決策 : - 目標位置を修正してください。
- ソフトウェアリミットスイッチ マイナスを変更してください (CI : p2578、p2580)。
参照 : p2578 (EPOS ソフトウェアリミットスイッチマイナス信号ソース), p2580 (EPOS ソフトウェアリミットスイッチマイナス), p2582 (EPOS ソフトウェアリミットスイッチ有効)

207482 <location>EPOS : 軸位置 > ソフトウェアリミットスイッチ プラス

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3)
リセット : 即座に
原因 : 現在の軸位置が、ソフトウェアリミットスイッチ プラスの位置以上になっています。
解決策 : - 目標位置を修正してください。
- ソフトウェアリミットスイッチ プラスを変更してください (CI : p2579、p2581)。
参照: p2579 (EPOS ソフトウェアリミットスイッチプラス信号ソース), p2581 (EPOS ソフトウェアリミットスイッチプラス), p2582 (EPOS ソフトウェアリミットスイッチ有効)

207483 <location>EPOS : 固定端への移動、クランピングトルクに達していません

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 締め付けトルク / クランプ力に達することなく、トラバースブロックの固定端に達しました。
解決策 : - 最高トルク生成電流を確認してください (r1533)。
- トルクリミットを確認してください (p1520、p1521)。
- 出力制限を確認してください (p1530、p1531)。
- トルクリミットの BICO 接続を確認してください (p1522、p1523、p1528、p1529)。

207484 <location>EPOS : 監視ウィンドウ外の固定端

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF3 (OFF1, OFF2)
リセット : 即座に
原因 : 「固定端に到達」状態で、軸が確定された監視ウィンドウ外に移動しました (p2635)。
解決策 :
- 監視ウィンドウを確認してください (p2635)。
- 機械系を確認してください。

207485 <location>EPOS : 固定端に到達しませんでした。

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3)
リセット : 即座に
原因 : タスク「固定端」のあるトラバースブロック内で、固定端を検知することなく終端位置に達しました。
解決策 :
- トラバースブロックを確認し、目標位置を更にﾜｰｸ内へ位置付けてください。
- 制御信号「固定端に到達」を確認してください (p2637)。
- 必要に応じて固定端を検知する為に、最高追従誤差エラーウィンドウを縮小してください (p2634)。

207486 <location>EPOS : 中間停止なし

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 「トラバースブロック」または「直接設定値入力 /MDI」(BI : p2640) モードで、移動開始のためのバイネクタ入力「中間停止なし / 中間停止」に 1 信号がありません。
解決策 : 1 信号をバイネクタ入力「中間停止なし / 中間停止」(BI : p2640) に接続し、移動を再開してください。
参照 : p2640 (EPOS 中間停止 (0 信号))

207487 <location>EPOS : 移動タスク拒否　なし

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 「トラバースブロック」または「直接設定値入力 /MDI」モードのモーション開始時に、バイネクタ入力「トラバースタスクを拒否しないでください / トラバースタスクを拒否してください」(BI : p2641) の信号が 1 ではありません。
解決策 : 1 信号を バイネクタ入力「移動タスクの拒否なし / 移動タスクの拒否」(BI : p2641) に接続し、移動を再開してください。
参照 : p2641 (EPOS トラバースタスクの拒否 (0 信号))

207488 <location>EPOS : 関連の位置決めができません。

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3)
リセット : 即座に
原因 : 「直接設定値入力 /MDI」モードに、連続転送 (p2649 = 1) 用に関連の位置決めが選択されていません (BI : p2648 = 0 信号)。
解決策 : 制御を確認してください。

207489 <location>EPOS : ウィンドウ外の基準点修正

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 「フライング原点セット」機能では、測定プローブの測定位置と基準点座標間の差異がパラメータ設定されたウィンドウ外にあります。
解決策 :
- 機械系を確認してください。
- ウィンドウのパラメータ設定を確認してください (p2602) 。

207490 <location>EPOS : 移動中にイネーブルが取り消されました。

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3)
リセット : 即座に
原因 :
- 標準割り付けでは、イネーブル信号を取り消した結果、他のエラーが発生する可能性があります。
- ドライブは「電源投入抑制」状態です (標準割り付けの場合) 。

解決策 :
- イネーブル信号をセットするか、最初に生じた故障の原因を確認し、解決してください (標準割り付け用) 。
- 簡易位置決め機能をイネーブルするための割り付けを確認してください。

207491 <location>EPOS : 停止用機械リミットマイナスに達しました。

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF3
リセット : 即座に
原因 : バイネクタ入力 BI : p2569 で 0 信号が検出されました。つまり停止用機械リミットマイナスに達しました。
移動方向がプラスのときに、停止用機械リミットマイナスに達しました。停止用機械リミットの配線が間違っています。
参照 : p2569 (EPOS 停止機械リミット　マイナス)

解決策 :
- 停止用機械リミットマイナスをプラスの移動方向にして、軸を有効な移動範囲に戻します。
- 停止用機械リミットの配線を確認してください。

207492 <location>EPOS : 停止用機械リミットプラスに達しました。

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF3

リセット : 即座に

原因 : バイネクタ入力 BI : p2570 で 0 信号が検出されました。つまり 停止用機械リミットプラスに達しました。
移動方向がマイナスのときに、停止用機械リミットプラスに達しました。停止用機械リミットの配線が間違っています。
参照 : p2570 (EPOS 停止用機械リミット　プラス)

解決策 : - 停止用機械リミットプラスをマイナスの移動方向にして、軸を有効な移動範囲に戻します。
- 停止用機械リミットの配線を確認してください。

207493 <location>LR : 位置実績値の値の範囲のオーバーフロー

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF1 (OFF2, OFF3)

リセット : 即座に

原因 : 位置実績値表示の数値範囲 (-2147483648 ～ 2147483647) を超過しました。
オーバーフロー発生時に、「原点セット完了」状態または「絶対値測定システム調整」状態はリセットされます。
故障値 (r0949、10 進表示) :
1 : 位置実績値 (r2521) が数値範囲を超過しました。
2 : エンコーダ位置実績値 Gn_XIST2 (r0483) または 負荷ギア後の絶対値 (r2723) が値の範囲を超過しました。
3 : エンコーダの最大値と、絶対位置 (r0483 および / または r2723) をインクリメント値から長さ単位 (LU) に変換するための係数の積は、位置実績値を表示する数値範囲を超過しています。

解決策 : 必要に応じて、移動範囲を縮小するかまたは位置分解能を下げてください (p2506)。
絶対位置実績値の高分解能 (p0419) を上げてください。
故障値 = 3 に関して :
最大可能絶対位置 (LU) の値が 4294967296 より大きい場合は、オーバーフローにより調整を行うことができません。
ロータリエンコーダの最大可能絶対位置 (LU) の計算式を以下に示します。
1. 位置トラッキングなしのモータエンコーダ
p2506 * p0433 * p2505 / (p0432 * p2504)
マルチターンエンコーダの場合、p2506 * p0433 * p2505 * p0421 / (p0432 * p2504)
2. 測定ギア用位置トラッキング付きのモータエンコーダ
p2506 * p0412 * p2505 / p2504
3. 負荷ギア用位置トラッキング付きのモータエンコーダ
p2506 * p2721 * p0433 / p0432
4. 負荷および測定ギア用位置トラッキング付きのモータエンコーダ
p2506 * p2721
5. 位置トラッキングなしのダイレクトエンコーダ
p2506 * p0433 / p0432
マルチターンエンコーダの場合、p2506 * p0433 * p0421 / p0432
6. 測定ギア用位置トラッキング付きのダイレクトエンコーダ
p2506 * p0412

207494 <location>LR : 有効中のドライブデータセット切り替え

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3)
リセット : 即座に
原因 : 機械的関係 (p2503 .. 2506)、回転方向 (p1821) またはエンコーダ割り付け (p2502) の変更によるドライブデータセット切り替え (DDS 切り替え) が運転中に要求されました。
注 :
DDS : Drive Data Set (ドライブデータセット)
解決策 : ドライブデータセットの切り替えのために、まず「運転」モードを完了してください。

207495 <location>LR : 原点セット機能が中断しました

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 有効した原点セット機能 (基準マーク検索または測定プローブ処理) が中断しました。
- エンコーダエラーが発生しました (Gn_ZSW.15 = 1)。
- 位置実績値が原点セット機能の有効中に設定されました。
- 同時有効の基準マーク検索および測定プローブ処理 (BI : p2508 および BI : p2509 = 1 信号)
- 有効した原点セット機能 (基準マーク検索または測定プローブ処理 (BI : p2508 および BI : p2509 = 0 信号)。
解決策 : - 原因を確認し、解決してください。
- 制御をリセットし、(BI : p2508 および BI : p2509 = 0 信号) 要求された機能を有効にしてください。

207496 <location>EPOS : イネーブルは不可能です。

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 最低 1 つの信号不足のため、簡易位置決めがイネーブルできません。
アラーム値 (r2124 、10 進表示) :
1 : EPOS イネーブル欠如 (BI : p2656)
2 : 位置実績値、有効なフィードバック信号不足 (BI : p2658)
参照 : p2656 (EPOS 簡易位置決め イネーブル), p2658 (EPOS 位置実績値 有効、フィードバック信号)
解決策 : バイネクタ入力および信号が適切かどうか確認してください。

207497 <location>LR : 位置設定値が有効です。

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : BI : p2514 = 1 信号の間に、位置実績値は CI : p2515 経由で受信される値に設定されます。考えられるシステム偏差を修正できません。

解決策： 必要なし。
アラームは BI : p2514 = 0 信号により自動的に消えます。

207498 <location>LR : 測定プローブの処理ができない

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： 測定プローブの処理中にエラーが発生しました。
アラーム値（r2124, 10 進表示）：
6 : 測定プローブの入力端子が設定されていません。
4098 : 測定プローブ初期化中のエラー
4100 : 測定パルス周波数が高すぎます。
> 50000 : 測定クロックサイクルが位置コントローラクロックサイクルの整数倍になっていません。
解決策： 測定プローブ処理を無効にしてください（BI : p2509 = 0 信号）。
アラーム値 = 6 に関して :
測定プローブの入力端子を設定してください（p0488、p0489、または p2517、p2518）。
アラーム値 = 4098 に関して :
コントロールユニットのハードウェアを確認してください。
アラーム値 = 4100 に関して :
測定プローブの測定パルス周波数を下げてください。
アラーム値 > 50000 に関して :
測定クロックサイクルを位置コントローラクロックサイクルの整数倍に設定してください。
そのためには、現在の測定クロックサイクルをアラーム値から以下の方法で決定します :
Tmeas [125us] = アラーム値 - 50000
PROFIBUS を使用する場合、測定クロックサイクルは PROFIBUS のクロックサイクル（r2064[1]）に対応します。
PROFIBUS を使用しない場合、測定クロックサイクルは内部サイクルタイムであり、調整はできません。

207499 <location>EPOS : 移動方向とは反対の反転カムに接近しました。

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF3
リセット： 即座に
原因： 移動方向がプラスのときに、反転用機械リミットマイナスに接近したか、または移動方向がマイナスのときに、反転用機械リミットプラスに接近しました。
参照 : p2613（EPOS 原点サーチ　反転用機械リミット　マイナス）, p2614（EPOS 原点サーチ　反転用機械リミット　プラス）
解決策： - 反転カムの配線を確認してください（BI : p2613, BI : p2614）。
- 反転カムに接近する移動方向を確認してください。

207500 <location> ドライブ : パワーユニットデータセット PDS が構成されていません

メッセージ値： ドライブデータセット : %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に

原因： 制御された電源力行 / 回生フィードバック装置のみ ：
パワーユニットデータセットが構成されていません。つまりデータセット番号がドライブデータセットに入力されていません。
故障値 （r0949 、10 進表示 ）：
p0185 のドライブデータセット番号

解決策： p0185 にドライブデータセットに属するパワーユニットデータセットのインデックスを記入してください。

207501 <location> ドライブ ： モータデータセット MDS が構成されていません

メッセージ値： ドライブデータセット ： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： パワーユニットにのみ ：
モータデータセットが構成されていません。つまりデータセット番号が付属のドライブデータセットに記入されていません。
故障値 （r0949 、10 進表示 ）：
故障値に p0186 のドライブデータセット番号が含まれています。

解決策： p0186 にモータデータセットに関連するモータデータセットのインデックスを記入してください。
参照： p0186 （ モータデータセット （MDS） 数 ）

207502 <location> ドライブ ： エンコーダデータセット EDS が構成されていません

メッセージ値： ドライブデータセット ： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： パワーユニットにのみ ：
エンコーダデータセットが構成されていません。つまりデータセット番号が付属のドライブデータセットに記入されていません。
故障値 （r0949 、10 進表示 ）：
故障値に p0187 、p0188 、p0189 のドライブデータセット番号が含まれています。
故障値が 100 * エンコーダ番号分増加します （ 例 ： p0189 用 ： xx = データセット番号の付いた故障値 3xx）。

解決策： p0187 （1. エンコーダ ）、p0188 （2. エンコーダ ） および p0189 （3. エンコーダ ） に、ドライブデータセットに関するエンコーダデータセットのインデックスを入力してください。

207503 <location>EPOS ： 不正なトラバース方向による STOP カムが接近

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： Servo： なし （OFF1, OFF2, OFF3）
Vector： なし

リセット： 即座に

原因：

解決策：

207504 <location> ドライブ : モータデータセットがドライブデータセットに割り付けられていません

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, ENCODER, ENCSINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : モータデータセットがドライブオブジェクトに割り付けられていません。
ドライブデータセットのすべての存在するモータデータセットは、MDS 番号 (p0186[0 ~ n]) を使って割り付けられなければなりません。少なくともモータデータセットと同じ数だけのドライブデータセットがなくてはなりません。
アラーム値 (r2124, 10 進表示) :
割り付けられていないモータデータセット番号

解決策 : ドライブデータセットに、割り付けられていないモータデータセットを MDS 番号 (p0186[0...n]) を使って割り付けてください。
- すべてのモータデータセットがドライブデータセットに割り付けられているか確認してください。
- 必要に応じて、不要なモータデータセットを削除してください。
- 必要に応じて、新しいドライブデータセットを設定し、対応するモータデータセットに割り付けてください。
参照 : p0186 (モータデータセット (MDS) 数)

207505 <location>EPOS : U/f 制御モードでの固定端への移動が不可

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : トラバースタスク「固定端への移動」が U/f 制御モードでは利用できません。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
不正なタスクパラメータを持つトラバースブロックの番号。
参照 : p1300 (開ループ / 閉ループ制御 運転モード), p2621 (EPOS トラバースブロック タスク)

解決策 : EPOS トラバースブロックタスクタイプ、または開ループ / 閉ループ制御モードを変更してください。
参照 : p1300 (開ループ / 閉ループ制御 運転モード), p2621 (EPOS トラバースブロック タスク)

207509 <location> ドライブ : コンポーネント番号不明

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, ENCODER, ENCSINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR

応答 : OFF2

リセット : 即座に

原因 : ドライブデータセット (DDS) が、コンポーネント番号を持たないモータデータセット (MDS) またはエンコーダデータセット (EDS) に割り付けられています。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
nnmmmxxyyy
nn : MDS/EDS の番号
mmm : 不明なコンポーネント番号のパラメータ番号
xx : MDS/EDS に割り付けられている DDS の番号
yyy : MDS/EDS を参照しているパラメータ番号
例 :
p0186[7] = 5 : DDS 7 が MDS 5 に割り付けられています。
p0131[5] = 0 : MDS 5 にコンポーネント番号が設定されていません。
アラーム値 = 0513107186

解決策： ドライブデータセットで MDS/EDS に p0186、p0187、p0188、p0189 を用いて割り付けをしないでください。または、有効なコンポーネント番号を設定してください。
参照： p0131, p0141, p0142, p0186, p0187, p0188, p0189

207510 <location> ドライブ : ドライブデータセット内の同一エンコーダ

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： 同じコンポーネント番号が割り付けられているエンコーダが複数あり、シングルドライブデータセットに割り付けられています。1つのドライブデータセットで同じエンコーダを一緒に運転することはできません。
故障値 (r0949, 10 進表示):
1000 * 初めの同一のエンコーダ + 100 * 二番目の同一のエンコーダ + ドライブデータセット
例 :
故障値 = 1203 の意味 :
ドライブデータセット 3 で、一番目 (p0187[3]) と二番目のエンコーダ (p0188[3]) が同一です。
解決策： ドライブデータセットに異なるエンコーダを割り付けてください。
参照: p0141, p0187 (エンコーダ 1 エンコーダデータセット番号), p0188 (エンコーダ 2 エンコーダデータセット番号), p0189 (エンコーダ 3 エンコーダデータセット番号)

207511 <location> ドライブ : エンコーダ複数使用

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 各エンコーダは、1 台のドライブのみに割り付けられ、ドライブ内には、各ドライブデータセット内で、常にエンコーダ 1、エンコーダ 2 またはエンコーダ 3 でなければなりません。この独自の割り付けが守られていません。
故障値 (r0949, 10 進表示):
同じコンポーネント番号を参照する、コード化された形式での 2 つのパラメータ
第 1 パラメータ :
インデックス : 第 1 および第 2 小数点 (EDS 用に 99、DDS の割り付けなし)
パラメータ番号 : 第 3 小数点 (p0187 用 に 1, p0188 用 に 2、p0189 用 に 3、EDS 用 に 4 DDS の割り付けなし)
ドライブ番号 : 第 4 および第 5 少数点
第 2 パラメータ :
インデックス : 第 6 および第 7 小数点 (EDS 用 に 99、DDS の割り付けなし)
パラメータ番号 : 第 8 小数点 (p0187 用 に 1, p0188 用 に 2、p0189 用 に 3、EDS 用 に 4、DDS の割り付けなし)
ドライブ番号 : 第 9 および第 10 小数点
参照： p0141
解決策： コンポーネント番号の二重使用を、故障値にコード化された 2 つのパラメータを使って修正してください。

207512 <location> ドライブ : エンコーダデータセット切り替えが設定できません

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, ENCODER, ENCSINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に

原因： p0141 を用いて、許可されていないエンコーダデータセットの切り替えが準備されています。このファームウェアバージョンでは、エンコーダデータセットの切り替えは、実際のトポロジーのコンポーネントでのみ許可されています。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
不正な EDS データセット番号
参照： p0187（エンコーダ 1 エンコーダデータセット番号）, p0188（エンコーダ 2 エンコーダデータセット番号）, p0189（エンコーダ 3 エンコーダデータセット番号）

解決策： 各エンコーダデータセットは、独自の DRIVE-CLiQ ソケットに割り付けられなければなりません。エンコーダ・インターフェース（p0141）のコンポーネント番号には、ドライブオブジェクト内で異なる数値が含まれていなければなりません。
以下のことが適用されなければなりません ：
p0141[0] が p0141[1]、p0141[n] と同じではありません。

207514 <location> ドライブ ： データ構造がインターフェースモジュールと一致しません

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, ENCODER, ENCSINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： インターフェースモード「SIMODRIVE 611 ユニバーサル」がセット（p2038 = 1）され、データ構造がこのモードに対応しません。
データ構成では、以下の規則が守られなければなりません。
ドライブデータセットのグループ 8 内では、モータデータセットへの割り付けが同じように設定されていなければなりません ：
p0186[0] = p0186[1] = ... = p0186[7]
p0186[8] = p0186[9] = ... = p0186[15]
p0186[16] = p0186[17] = ... = p0186[23]
p0186[24] = p0186[25] = ... = p0186[31]
参照： p0180（ドライブデータセット（DDS）の数）, p0186（モータデータセット（MDS）数）, p2038（IF1 PROFIdrive STW/ZSW インターフェースモード）

解決策： -「SIMODRIVE 611 ユニバーサル」インターフェースモードの規則に従ってデータを構成してください。
- インターフェースモードを確認してください（p2038）。

207515 <location> ドライブ ： パワーユニットとモータが間違って接続されています

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, ENCODER, ENCSINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： ターゲットトポロジーに接続されていないドライブデータセット内で、パワーユニット（PDS 経由）に、モータ（MDS 経由）が割り付けられました。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
不正にパラメータ設定されたドライブデータセット数

解決策： - ドライブデータセットを、ターゲットトポロジーにより許可されたモータとパワーユニットの組合せに割り付けてください。
- ターゲットトポロジーを修正してください。
参照： p0121（電源装置コンポーネント番号）, p0131（モータコンポーネント番号）, p0186（モータデータセット（MDS）数）

207516 <location> ドライブ : データセットを新たに有効します

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, ENCODER, ENCSINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR

応答 : なし

リセット : 即座に

原因 : ドライブデータセットとモータデータセット (p0186) 間、またはドライブデータセットとエンコーダデータセット間の割り付けが変更しました (p0187)。そのためドライブデータセットを再始動する必要があります。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
ドライブデータセットを再始動してください。

解決策 : 故障値 (r0949) に指定されたドライブデータセットを試運転してください。

207517 <location> ドライブ : エンコーダデータセット切り替えが不正にパラメータ設定されています。

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, ENCODER, ENCSINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR

応答 : OFF2

リセット : 即座に

原因 : MDS は 2 つの異なる DDS に異なるモータエンコーダを備えることができません。
以下のパラメータ設定は、そのためエラーに至ります :
p0186[0] = 0, p0187[0] = 0
p0186[0] = 0, p0187[0] = 1
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
下位の 16 ビットは、第 1 DDS を、上位の 16 ビットは 第 2 DDS を示します。

解決策 : 一台のモータを一台のモータエンコーダで運転し、その後別の機会に別のモータエンコーダで動かしたい場合、同じモータデータを持つ、二つの異なる MDS を設定する必要があります。
例 :
p0186[0] = 0, p0187[0] = 0
p0186[0] = 1, p0187[0] = 1

207518 <location> ドライブ : モータデータセットの切り替えが不正にパラメータ設定されています。

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, ENCODER, ENCSINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR

応答 : なし

リセット : 即座に

原因 : 二つモータデータセットの不正パラメータ設定が確認されました。
パラメータ r0313 (p0314 、p0310 、p0311) 、r0315 および p1982 は、モータデータセットが違うモータに割り付けられている場合、異なる数値を持つことが許されます。p0827 は、モータおよびコンタクタを割り付けるのに使用されます。
モータデータセット間を切り替えることはできません。
アラーム値 (r2124 、16 進表示) :
xxxxyyyy :
xxxx : 割り付けられた MDS のある第 1DDS 、xxxx : 割り付けられた MDS のある第 2DDS

解決策 : モータデータセットのパラメータ設定を修正してください。

207519 <location> ドライブ : モータ切り替えの設定が適切ではありません。

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 設定 p0833.0 = 1 により、アプリケーションによるモータ切り替えが選択されています。そのため、p0827 は相応のモータデータセットに異なる数値を持っていなければなりません。
アラーム値 (r2124, 16 進表示) :
xxxxyyyy :
xxxx : 第 1MDS 、yyyy : 第 2MDS
解決策 : - 適切なモータデータセットを違う値にパラメータ設定してください (p0827) 。
- 設定 p0833.0 = 0 を選択してください (ドライブによるモータ切り替え) 。

207520 <location> ドライブ : モータの切り替えができません

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : モータを切り替えることができません。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
1 :
同期モータで、速度 (r0063) が弱め界磁開始速度 (p3048) よりも大きいため、現在有効中のモータのコンタクタをスイッチオフにすることはできません。r0063 > p0348 である限り、パルスが抑制されても、モータの電流は減衰しません。
2 :
「コンタクタがオフになりました」フィードバック信号が 1 秒以内に検出されませんでした。
3 :
「コンタクタがオンになりました」フィードバック信号が 1 秒以内に検出されませんでした。
解決策 : アラーム値 = 1 に関して :
速度を弱め界磁開始速度よりも低く設定してください (r0063 < p0348)。
アラーム値 = 2、3 に関して :
該当するコンタクタのフィードバック信号を確認してください。

207530 <location> ドライブ : ドライブデータセット DDS がありません

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, ENCODER, ENCSINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 選択したドライブデータセットが利用できません (p0837 > p0180) 。ドライブデータセットが切り替えられませんでした。
参照 : p0180, p0820, p0821, p0822, p0823, p0824, r0837
解決策 : - 存在するドライブデータセットを選択してください。
- 追加のドライブデータセットをセットアップしてください。

207531 <location> ドライブ : コマンドデータセット CDS がありません

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 選択したコマンドデータセットが利用できません (p0836 > p0170) 。コマンドデータセットの切り替えが行われませんでした。
参照 : p0810 (コマンドデータセット選択 CDS ビット 0), p0811 (コマンドデータセット選択 CDS ビット 1), r0836 (コマンドデータセット CDS 選択済)
解決策： - 存在しているコマンドデータセットを選択してください。
- 追加のコマンドデータセットを設定してください。

207541 <location> ドライブ : データセット切り替え不可

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, ENCODER, ENCSINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： 選択したドライブデータセット切り替えと割り付けたモータ切り替えが不可で、実行されません。
同期モータでは、モータコンタクタは弱め界磁開始速度未満の実速度でのみ切り替えられます (r0063 < p0348) 。
参照 : r0063, p0348
解決策： 速度を、弱め界磁制御の開始速度以下に下げてください。

207550 <location> ドライブ : エンコーダパラメータ リセット不可

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： 出荷時設定 (例 : p0970 = 1 使用) へのリセット時に、エンコーダパラメータをリセットできませんでした。エンコーダパラメータは、DRIVE-CLiQ によりエンコーダから直接読み取られます。
アラーム値 (r2124, 10 進表示) :
該当するエンコーダのコンポーネント番号
解決策： - プロセスを繰り返してください。
- DRIVE-CLiQ の接続を確認してください。

207551 <location> ドライブエンコーダ : 転流角度情報なし

メッセージ値： 故障原因 : %1, ドライブデータセット : %2
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2 (IASC / DC ブレーキ)
リセット： 即座に (起動)

原因：
転流角の情報がありません。これは同期モータの制御ができないことを意味します（閉ループ制御）。
故障値（r0949、10 進表示）：
yyyyxxxx dec ： yyyy = 故障原因、xxxx = ドライブデータセット
yyyy = 1 dec ：
使用しているモータエンコーダが絶対値転流角を出力しません。
yyyy = 2 dec ：
測定ギアの選択した比率がモータの極対数と適合しません。

解決策：
故障原因 1 に関して ：
- エンコーダのパラメータ設定を確認してください（p0404）。
- トラック C/D、ホールセンサの EnDat インターフェース付きエンコーダを使用してください。
- モータ極対数（r0313）がエンコーダパルス数（p0408）の整数倍である、正弦波 A/B トラック付きエンコーダを使用してください。
- 磁極検出を実行してください（p1982 = 1）。
故障原因 2 に関して ：
- 極対数を測定ギアボックスのギア比で割って得られる商（(p0314 * p0433) / p0432）は整数でなければなりません。
注 ：
トラック C/D 使用時は、この商が 8 未満でなければなりません。
参照： p0402（ギアボックスタイプ選択）, p0404（エンコーダ構成 有効）, p0432（ギアボックス係数､エンコーダ回転）, p0433（ギアボックス係数､モータ / ロード回転）

207552 <location> ドライブエンコーダ ： エンコーダのコンフィグレーションがサポートされていません

メッセージ値： 故障原因 ： %1, コンポーネント番号 ： %2, エンコーダデータセット ： %3

ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF2（IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし）

リセット： 即座に（起動）

原因：
要求されたエンコーダコンフィグレーションがサポートされていません。r0456 のエンコーダ処理によりサポートされているビットのみが p0404 で要求できます。
故障値（r0949、10 進表示）：
ccccbbaa hex ： cccc = 故障の原因、bb = コンポーネント番号、aa = エンコーダデータセット
cccc = 1 ： 絶対トラックなしの sin/cos エンコーダ（SME25 によりサポート）。
cccc = 3 ： 方形波エンコーダ（SMC30 によりサポート）。
cccc = 4 ： sin/cos エンコーダ（SMC20、SMI20、SME20、SME25 によりサポート）。
cccc = 10 ： DRIVE-CLiQ エンコーダ（DQI によりサポート）。
cccc = 12 ： 基準マーク付き sin/cos エンコーダ（SME20 によりサポート）。
cccc = 15 ： VECTORMV 付きの他励式同期モータのゼロマーク付き転流。
cccc = 23 ： レゾルバ（SMC10、SMI10 によりサポート）。
cccc = 65535 ： 他の機能（r0456 と p0404 を比較）。
参照： p0404（エンコーダ構成 有効）, r0456（エンコーダ構成の保護）

解決策：
- エンコーダのパラメータ設定を確認してください（p0400, p0404）。
- 合致するエンコーダの算定を使用してください（r0456）。

207553 <location> ドライブエンコーダ ： センサモジュールのコンフィグレーションがサポートされていません

メッセージ値： エンコーダデータセット ： %1, 最初の不正ビット ： %2, 不正なパラメータ ： %3)

ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF2（IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし）

リセット： 即座に（起動）

原因： センサモジュールが要求されたコンフィグレーションをサポートしていません。
不正な p0430 (cc = 0) に対しては、以下が適用されます ：
- r0458 （ サポート機能 ） に設定されていないビットが少なくとも 1 つの p0430 （ 要求された機能 ） に設定されています （ 例外 ： ビット 19、28、29、30、31） 。
- p1982 > 0 （ 磁極検出要求 ） であるが、r0458.16 = 0 （ 磁極検出未サポート ） の場合。
故障値 (p0437) (cc = 1) では以下が適用されます ：
- p0437 （ 要求された機能 ） に、r0459 （ サポート機能 ） で設定されていないビットが少なくとも 1 つの設定されています。
故障値 (r0949、16 進表示) ：
ddccbbaa hex
aa ： エンコーダデータセット番号
bb ： 最初の不正ビット
cc ： 不正パラメータ
cc = 0 ： パラメータ p0430 が不正
cc = 1 ： パラメータ p0437 が不正
cc = 2 ： パラメータ r0459 が不正
dd ： 予備 （ 常に 0)

解決策： - エンコーダのパラメータ設定を確認してください (p0430、p0437) 。
- 磁極検出を確認してください (p1982) 。
- 適切なエンコーダ検出を使用してください (r0458、r0459) 。
参照： p0430, p0437, r0458, r0459, p1982

207555 <location> ドライブエンコーダ ： 位置トラッキングのコンフィグレーション

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1, エンコーダデータセット ： %2, ドライブデータセット ： %3, 故障原因 ： %4

ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF2 (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： 即座に （ 起動 ）

原因： 位置トラッキングのコンフィグレーションをサポートしていません。
位置トラッキングは、絶対値エンコーダ使用時にのみ有効できます。
リニア軸の場合、負荷ギアと測定ギアの両方の位置トラッキングを同時に有効することはできません。
故障値 (r0949、16 進表示) ：
ddccbbaa hex
aa = エンコーダデータセット
bb = コンポーネント番号
cc = ドライブデータセット
dd = エラー原因
dd = 00 hex = 0 dec
絶対値エンコーダが使用されていません。
dd = 01 hex = 1 dec
内部 NVRAM の空き容量が不足しているか、コントロールユニットに NVRAM が存在しないため、位置トラッキングを有効できません。
dd = 02 hex = 2 dec
リニア軸の場合、負荷ギアと測定ギアの両方の位置トラッキングが有効化されました。
dd = 03 hex = 3 dec
このエンコーダデータセットでは、別のギア比、軸タイプ、または許容誤差範囲での位置トラッキングが既に検出されているため、位置トラッキングを有効できません。
dd = 04 hex = 4 dec
リニアエンコーダが使用されています。
参照： p0404 （ エンコーダ構成 有効 ）, p0411 （ 測定ギア、コンフィグレーション ）

解決策： - 絶対値エンコーダを使用してください。
- 必要に応じて、位置トラッキングを選択解除してください （ 測定ギアの場合 p0411、負荷ギアの場合 p2720) 。
- NVRAM 容量が十分なコントロールユニットを使用してください。
- 同一のエンコーダデータセットでの負荷ギアの位置トラッキングは、ギア比 (p2504、p2505)、軸タイプ (p2720.1)、および許容誤差範囲 (p2722) も同一である場合のみ、有効にしてください。

207556 <location> 測定ギアボックス : 位置トラッキング、最大実績値を超過

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, エンコーダデータセット : %2
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : 測定ギアボックスの位置トラッキングを構成しているときに、ドライブ / エンコーダが 32 ビットに収まりきれない最大絶対位置実績値 (r0483) を検出しました。
最大値 : p0408 * p0412 * 2^p0419
故障値 (r0949、10 進表示) :
aaaayyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = エンコーダデータセット
参照 : p0408, p0412 (測定ギア、絶対値エンコーダ、回転式、回転、バーチャル), p0419 (精密解像 絶対値 Gx_XIST2 (in bits))
解決策 : - 高分解能を小さくしてください (p0419)。
- マルチターンの分解能を下げてください (p0412)。
参照 : p0412 (測定ギア、絶対値エンコーダ、回転式、回転、バーチャル), p0419 (精密解像 絶対値 Gx_XIST2 (in bits))

207557 <location> エンコーダ 1 : 基準点座標が許容範囲内にありません。

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : エンコーダ調整時にコネクタ入力 CI : p2599 で受信した基準点座標が、エンコーダ範囲の半分以内になく、軸現在位置として設定することができません。最大許容値は、補足情報に表示されます。
解決策 : 補足情報の値から、小さな基準点座標を設定してください。
参照 : p2598 (EPOS 基準点座標､信号ソース)

207558 <location> エンコーダ 2 : 基準点座標が許容範囲内にありません。

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : エンコーダ調整時にコネクタ入力 CI : p2599 で受信した基準点座標が、エンコーダ範囲の半分以内になく、軸現在位置として設定することができません。最大許容値は、補足情報に表示されます。
解決策 : 補足情報の値から、小さな基準点座標を設定してください。
参照 : p2598 (EPOS 基準点座標､信号ソース)

207559 <location> エンコーダ 3 : 基準点座標が許容範囲内にありません。

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし

原因： エンコーダ調整時にコネクタ入力 CI ： p2599 で受信した基準点座標が、エンコーダ範囲の半分以内になく、軸現在位置として設定することができません。最大許容値は、補足情報に表示されます。

解決策： 補足情報の値から、小さな基準点座標を設定してください。
参照： p2598（EPOS 基準点座標、信号ソース）

207560 <location> ドライブエンコーダ ： ライン・カウントは二累乗ではありません

メッセージ値： エンコーダデータセット ： %1

ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF2（IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし）

リセット： 即座に（起動）

原因： ロータリ絶対値エンコーダでは、p0408 のパルス番号が 2 のべき乗でなければなりません。
故障値（r0949、10 進表示）：
故障値には、該当するエンコーダデータセット番号が含まれています。

解決策： - パラメータ設定を確認してください（p0408、p0404.1、r0458.5）。
- 必要に応じて、センサモジュールファームウェアをアップグレードしてください。

207561 <location> ドライブエンコーダ ： マルチターンのライン・カウントは二累乗ではありません

メッセージ値： エンコーダデータセット ： %1

ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF2（IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし）

リセット： 即座に（起動）

原因： p0421 のマルチターンの分解能は、2 のべき乗でなければなりません。
故障値（r0949、10 進表示）：
故障値には、該当するエンコーダデータセット番号が含まれます。

解決策： - パラメータ設定を確認してください（p0421、p0404.1、r0458.5）。
- 必要に応じて、センサモジュールファームウェアをアップグレードしてください。

207562 <location> ドライブ、エンコーダ ： インクリメンタルエンコーダ、位置トラッキング不可

メッセージ値： 故障原因 ： %1, コンポーネント番号 ： %2, エンコーダデータセット ： %3

ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF2（IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし）

リセット： 即座に（起動）

原因： インクリメンタルエンコーダでは、要求された位置トラッキングはサポートしていません。
故障値（r0949、16 進表示）：
ccccbbaa hex
aa = エンコーダデータセット
bb = コンポーネント番号
cccc = 故障原因
cccc = 00 hex = 0 dec
このエンコーダタイプは、「インクリメンタルエンコーダの位置トラッキング」機能をサポートしていません。
cccc = 01 hex = 1 dec
内部 NVRAM の容量が十分でないか、コントロールユニットに NVRAM が存在しないため、位置トラッキングを有効にできません。
cccc = 04 hex = 4 dec
「位置トラッキング」機能をサポートしていないリニアエンコーダが使用されています。

	参照： p0404（エンコーダ構成 有効）, p0411（測定ギア、コンフィグレーション）, r0456（エンコーダ構成の保護）
解決策：	- エンコーダのパラメータ設定を確認してください（p0400、p0404）。 - NVRAM 容量が十分なコントロールユニットを使用してください。 - 必要に応じて、インクリメンタルエンコーダの位置トラッキングを選択解除してください（p0411.3 = 0）。

207565 <location> ドライブ ： エンコーダエラー PROFIdrive エンコーダ インターフェース 1

メッセージ値：	%1
ドライブオブジェクト：	ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	PROFIdrive エンコーダインターフェース経由で、エンコーダ 1 に、エンコーダエラーが通知されました（G1_ZSW.15）。 アラーム値（r2124、10 進表示）： G1_XIST2 からのエラーコード、r0483 に関する説明参照。 注 ： このアラームは p0480[0] がゼロでない場合に出力されます。
解決策：	エンコーダコントロールワードを使用して、エンコーダエラーをリセットしてください（G1_STW.15 = 1）。

207566 <location> ドライブ ： エンコーダエラー PROFIdrive エンコーダ インターフェース 2

メッセージ値：	%1
ドライブオブジェクト：	SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	PROFIdrive エンコーダインターフェース経由で、エンコーダ 2 に、エンコーダエラーが通知されました（G2_ZSW.15）。 アラーム値（r2124, 10 進表示）： G2_XIST2 からのエラーコード、r0483 に関する説明参照。 注 ： このアラームは p0480[1] がゼロでない場合に出力されます。
解決策：	エンコーダコントロールワードを使用して、エンコーダエラーをリセットしてください（G2_STW.15 = 1）。

207567 <location> ドライブ ： エンコーダエラー PROFIdrive エンコーダ インターフェース 3

メッセージ値：	%1
ドライブオブジェクト：	SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答：	なし
リセット：	なし
原因：	PROFIdrive エンコーダインターフェース経由で、エンコーダ 3 に、エンコーダエラーが通知されました（G3_ZSW.15）。 アラーム値（r2124, 10 進表示）： G3_XIST2 からのエラーコード、r0483 に関する説明参照。 注 ： このアラームは p0480[2] がゼロでない場合に出力されます。
解決策：	エンコーダコントロールワードを使用して、エンコーダエラーをリセットしてください（G3_STW.15 = 1）。

207569 <location> エンコーダを認識できませんでした

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： p0400 = 10100 によるエンコーダ識別（待機）の際に、エンコーダを識別できませんでした。
誤ったエンコーダが取り付けられている、エンコーダが取り付けられていない、接続されたエンコーダケーブルが誤っている、エンコーダケーブルがセンサモジュールに接続されていない、DRIVE-CLiQ コンポーネントが DRIVE-CLiQ に取り付けられていないのいずれかが原因です。
注：
エンコーダ検出はエンコーダによりサポートされている必要があり、以下の場合に可能です。
- EnDat インターフェース付きエンコーダ
- DRIVE-CLiQ 付きモータ

解決策： - エンコーダまたはエンコーダケーブルを確認し、必要に応じて接続してください。
- DRIVE-CLiQ 接続を確認し、必要に応じて確立してください。
- 識別不能なエンコーダの場合（例：EnDat インターフェースのないエンコーダ）正しいエンコーダタイプを p0400 に入力する必要があります。

207575 <location> ドライブ：モータエンコーダの準備ができていません

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, ENCODER, ENCSINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR

応答： Infeed: OFF2
Servo: OFF2（エンコーダ）
Vector: OFF2（エンコーダ）

リセット： 即座に

原因： モータエンコーダが、まだ準備完了でないことを示しています。
- エンコーダ 1（モータエンコーダ）の初期化に失敗しました。
- 「エンコーダパーキング」機能が有効になっています（エンコーダコントロールワード G1_STW.14 = 1）。
- エンコーダインターフェース（センサモジュール）が無効となっています (p0145)。
- センサモジュールが故障しています。

解決策： エンコーダ 1 により、他のエラーを評価してください。

207576 <location> ドライブ：故障によるセンサレス駆動

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： 故障 (r1407.13 = 1) により、センサレス制御が有効となっています。
注：
エンコーダ故障発生時の応答は p0491 に設定されています。
参照：p0491（モータエンコーダ故障応答：エンコーダ）

解決策： - エンコーダ故障の考えられる原因を取り除いてください。
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください

207577 <location> エンコーダ 1 : 測定プローブの処理ができません

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 測定プローブの処理中にエラーが発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
6 : 測定プローブの入力端子が設定されていません。
4098 : 測定プローブ初期化中のエラー
4100 : 測定パルス周波数が高すぎます。
4200 : PROFIBUS クロックサイクルが位置コントローラクロックサイクルの整数倍になっていません。
解決策 : 測定プローブ処理を無効にしてください (BI : p2509 = 0 信号) 。
アラーム値 = 6 に関して :
測定プローブの入力端子を設定してください (p0488、p0489 または p2517、p2518) 。
アラーム値 = 4098 に関して :
コントロールユニットのハードウェアを確認してください。
アラーム値 = 4100 に関して :
測定プローブの測定パルス周波数を下げてください。
アラーム値 = 4200 に関して :
PROFIBUS クロックサイクルと位置コントローラクロックサイクルのクロックサイクル比を整数倍に設定してください。

207578 <location> エンコーダ 2 : 測定プローブの処理ができません

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 測定プローブの処理中にエラーが発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
6 : 測定プローブの入力端子が設定されていません。
4098 : 測定プローブ初期化中のエラー
4100 : 測定パルス周波数が高すぎます。
4200 : PROFIBUS クロックサイクルが位置コントローラクロックサイクルの整数倍になっていません。
解決策 : 測定プローブ処理を無効にしてください (BI : p2509 = 0 信号) 。
アラーム値 = 6 に関して :
測定プローブの入力端子を設定してください (p0488、p0489 または p2517、p2518) 。
アラーム値 = 4098 に関して :
コントロールユニットのハードウェアを確認してください。
アラーム値 = 4100 に関して :
測定プローブの測定パルス周波数を下げてください。
アラーム値 = 4200 に関して :
PROFIBUS クロックサイクルと位置コントローラクロックサイクルのクロックサイクル比を整数倍に設定してください。

207579 <location> エンコーダ 3 : 測定プローブの処理ができません

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし

原因： 測定プローブの処理中にエラーが発生しました。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
6 ： 測定プローブの入力端子が設定されていません。
4098 ： 測定プローブ初期化中のエラー
4100 ： 測定パルス周波数が高すぎます。
4200 ： PROFIBUS クロックサイクルが位置コントローラクロックサイクルの整数倍になっていません。

解決策： 測定プローブ処理を無効にしてください (BI ： p2509 = 0 信号）。
アラーム値 = 6 に関して ：
測定プローブの入力端子を設定してください (p0488、p0489 または p2517、p2518) 。
アラーム値 = 4098 に関して ：
コントロールユニットのハードウェアを確認してください。
アラーム値 = 4100 に関して ：
測定プローブの測定パルス周波数を下げてください。
アラーム値 = 4200 に関して ：
PROFIBUS クロックサイクルと位置コントローラクロックサイクルのクロックサイクル比を整数倍に設定してください。

207580 <location> ドライブ ： 合致するコンポーネント番号を持つセンサモジュールなし

メッセージ値： エンコーダデータセット ： %1
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： p0141 に指定されているコンポーネント番号を持つセンサモジュールが見つかりませんでした。
アラーム値（r2124 、10 進表示）：
該当するエンコーダデータセット（p0141 のインデックス）
解決策： パラメータ p0141 を修正してください。

207581 <location> エンコーダ 1 ： 位置実績値前処理エラー

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： 位置実績値の前処理中にエラーが発生しました。
解決策： エンコーダの位置実績値の前処理を確認してください。
参照： p2502 (LR エンコーダ割り付け）

207582 <location> エンコーダ 2 ： 位置実績値前処理エラー

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： 位置実績値の前処理中にエラーが発生しました。
解決策： エンコーダの位置実績値の前処理を確認してください。
参照： p2502 (LR エンコーダ割り付け）

207583 <location> エンコーダ 3 : 位置実績値前処理エラー

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 位置実績値の前処理中にエラーが発生しました。
解決策 : エンコーダの位置実績値の前処理を確認してください。
参照 : p2502 (LR エンコーダ割り付け)

207584 <location> エンコーダ 1 : 位置設定値が有効となりました

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : BI : p2514 = 1 信号の間に、位置実績値は CI : p2515 経由で受信される値に設定されます。考えられるシステム偏差を修正できません。
解決策 : 必要なし。
アラームは BI : p2514 = 0 信号により自動的に消えます。

207585 <location> エンコーダ 2 : 位置設定値が有効となりました

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : BI : p2514 = 1 信号の間に、位置実績値は CI : p2515 経由で受信される値に設定されます。考えられるシステム偏差を修正できません。
解決策 : 必要なし。
アラームは BI : p2514 = 0 信号により自動的に消えます。

207586 <location> エンコーダ 3 : 位置設定値が有効となりました

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : BI : p2514 = 1 信号の間に、位置実績値は CI : p2515 経由で受信される値に設定されます。考えられるシステム偏差を修正できません。
解決策 : 必要なし。
アラームは BI : p2514 = 0 信号により自動的に消えます。

207587 <location> エンコーダ 1 : 位置実績値の前処理において、有効なエンコーダが存在しません。

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 位置実績値のプリプロセス中に以下の問題が発生しました :
- エンコーダデータセットが割り付けられているが、そのエンコーダデータセットにエンコーダデータがないか (p0400 = 0)、データが無効である (例 p0408 = 0)。

解決策 : ドライブデータセット、エンコーダデータセットを確認してください。
参照 : p0187 (エンコーダ 1 エンコーダデータセット番号), p0188 (エンコーダ 2 エンコーダデータセット番号), p0189 (エンコーダ 3 エンコーダデータセット番号), p0400 (エンコーダタイプの選択), p2502 (LR エンコーダ割り付け)

207588 <location> エンコーダ 2 : 位置実績値の前処理において、有効なエンコーダが存在しません。

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 位置実績値のプリプロセス中に以下の問題が発生しました :
- エンコーダデータセットが割り付けられているが、そのエンコーダデータセットにエンコーダデータがないか (p0400 = 0)、データが無効である (例 p0408 = 0)。

解決策 : ドライブデータセット、エンコーダデータセットを確認してください。
参照 : p0187 (エンコーダ 1 エンコーダデータセット番号), p0188 (エンコーダ 2 エンコーダデータセット番号), p0189 (エンコーダ 3 エンコーダデータセット番号), p0400 (エンコーダタイプの選択), p2502 (LR エンコーダ割り付け)

207589 <location> エンコーダ 3 : 位置実績値の前処理において、有効なエンコーダが存在しません。

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 位置実績値のプリプロセス中に以下の問題が発生しました :
- エンコーダデータセットが割り付けられているが、そのエンコーダデータセットにエンコーダデータがないか (p0400 = 0)、データが無効である (例 p0408 = 0)。

解決策 : ドライブデータセット、エンコーダデータセットを確認してください。
参照 : p0187 (エンコーダ 1 エンコーダデータセット番号), p0188 (エンコーダ 2 エンコーダデータセット番号), p0189 (エンコーダ 3 エンコーダデータセット番号), p0400 (エンコーダタイプの選択), p2502 (LR エンコーダ割り付け)

207590 <location> エンコーダ 1 : 運転中にドライブデータセットを切り替えようとしました

メッセージ値: -
ドライブオブジェクト: SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答: なし
リセット: なし
原因: 機械的関係およびエンコーダ割り付け (p2502) の変更によるドライブデータセット切り替え (DDS 切り替え) が、有効中に要求されました。
解決策: ドライブデータセットの切り替えのために、まず「運転」モードを完了してください。

207591 <location> エンコーダ 2 : 運転中にドライブデータセットを切り替えようとしました

メッセージ値: -
ドライブオブジェクト: SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答: なし
リセット: なし
原因: 機械的関係およびエンコーダ割り付け (p2502) の変更によるドライブデータセット切り替え (DDS 切り替え) が、有効中に要求されました。
解決策: ドライブデータセットの切り替えのために、まず「運転」モードを完了してください。

207592 <location> エンコーダ 3 : 運転中にドライブデータセットを切り替えようとしました

メッセージ値: -
ドライブオブジェクト: SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答: なし
リセット: なし
原因: 機械的関係およびエンコーダ割り付け (p2502) の変更によるドライブデータセット切り替え (DDS 切り替え) が、有効中に要求されました。
解決策: ドライブデータセットの切り替えのために、まず「運転」モードを完了してください。

207593 <location> エンコーダ 1 : 位置実績値の値の範囲を超過しました。

メッセージ値: %1
ドライブオブジェクト: SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答: なし
リセット: なし
原因: 位置実績値表示の数値範囲 (-2147483648 ～ 2147483647) を超過しました。
オーバーフロー発生時に、「原点セット完了」状態または「絶対値測定システム調整」状態はリセットされます。
故障値 (r0949、10 進表示) :
1 : 位置実績値 (r2521) が数値範囲を超過しました。
2 : エンコーダ位置実績値 Gn_XIST2 (r0483) または 負荷ギア後の絶対値 (r2723) が値の範囲を超過しました。
3 : エンコーダの最大値と、絶対位置 (r0483 および / または r2723) をインクリメント値から長さ単位 (LU) に変換するための係数の積は、位置実績値を表示する数値範囲を超過しています。

解決策： 必要に応じて、移動範囲を縮小するか、位置分解能を下げてください。
アラーム値 = 3 に関して ：
位置分解能および変換係数の低減 ：
- ロータリエンコーダの負荷回転あたりの長さ単位 (LU) を低減してください (p2506)。
- 絶対位置実績値の高分解能 を上げてください (p0419)。

207594 <location> エンコーダ 2 ： 位置実績値の値の範囲を超過しました。

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： 位置実績値表示の数値範囲 (-2147483648 ～ 2147483647) を超過しました。
オーバーフロー発生時に、「原点セット完了」状態または「絶対値測定システム調整」状態はリセットされます。
故障値 (r0949、10 進表示) ：
1 ： 位置実績値 (r2521) が数値範囲を超過しました。
2 ： エンコーダ位置実績値 Gn_XIST2 (r0483) または 負荷ギア後の絶対値 (r2723) が値の範囲を超過しました。
3 ： エンコーダの最大値と、絶対位置 (r0483 および / または r2723) をインクリメント値から長さ単位 (LU) に変換するための係数の積は、位置実績値を表示する数値範囲を超過しています。
解決策： 必要に応じて、移動範囲を縮小するか、位置分解能を下げてください。
アラーム値 = 3 に関して ：
位置分解能および変換係数の低減 ：
- ロータリエンコーダの負荷回転あたりの長さ単位 (LU) を低減してください (p2506)。
- 絶対位置実績値の高分解能 を上げてください (p0419)。

207595 <location> エンコーダ 3 ： 位置実績値の値の範囲を超過しました。

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： 位置実績値表示の数値範囲 (-2147483648 ～ 2147483647) を超過しました。
オーバーフロー発生時に、「原点セット完了」状態または「絶対値測定システム調整」状態はリセットされます。
故障値 (r0949、10 進表示) ：
1 ： 位置実績値 (r2521) が数値範囲を超過しました。
2 ： エンコーダ位置実績値 Gn_XIST2 (r0483) または 負荷ギア後の絶対値 (r2723) が値の範囲を超過しました。
3 ： エンコーダの最大値と、絶対位置 (r0483 および / または r2723) をインクリメント値から長さ単位 (LU) に変換するための係数の積は、位置実績値を表示する数値範囲を超過しています。
解決策： 必要に応じて、移動範囲を縮小するか、位置分解能を下げてください。
アラーム値 = 3 に関して ：
位置分解能および変換係数の低減 ：
- ロータリエンコーダの負荷回転あたりの長さ単位 (LU) を低減してください (p2506)。
- 絶対位置実績値の高分解能 を上げてください (p0419)。

207596 <location> エンコーダ 1 ： 原点セット機能が中断されました。

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし

原因： 有効した原点セット機能（基準マーク検索または測定プローブ処理）が中断しました。
- エンコーダエラーが発生しました（Gn_ZSW.15 = 1）。
- 位置実績値が原点セット機能の有効中に設定されました。
- 同時有効の基準マーク検索および測定プローブ処理（BI : p2508 および BI : p2509 = 1 信号）
- 有効した原点セット機能（基準マーク検索または測定プローブ処理（BI : p2508 および BI : p2509 = 0 信号）。

解決策： - 原因を確認し、解決してください。
- 制御をリセットし、(BI : p2508 および BI : p2509 = 0 信号）要求された機能を有効にしてください。

207597 <location> エンコーダ 2 : 原点セット機能が中断されました。

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： 有効した原点セット機能（基準マーク検索または測定プローブ処理）が中断しました。
- エンコーダエラーが発生しました（Gn_ZSW.15 = 1）。
- 位置実績値が原点セット機能の有効中に設定されました。
- 同時有効の基準マーク検索および測定プローブ処理（BI : p2508 および BI : p2509 = 1 信号）
- 有効した原点セット機能（基準マーク検索または測定プローブ処理（BI : p2508 および BI : p2509 = 0 信号）。

解決策： - 原因を確認し、解決してください。
- 制御をリセットし、(BI : p2508 および BI : p2509 = 0 信号）要求された機能を有効にしてください。

207598 <location> エンコーダ 3 : 原点セット機能が中断されました。

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： 有効した原点セット機能（基準マーク検索または測定プローブ処理）が中断しました。
- エンコーダエラーが発生しました（Gn_ZSW.15 = 1）。
- 位置実績値が原点セット機能の有効中に設定されました。
- 同時有効の基準マーク検索および測定プローブ処理（BI : p2508 および BI : p2509 = 1 信号）
- 有効した原点セット機能（基準マーク検索または測定プローブ処理（BI : p2508 および BI : p2509 = 0 信号）。

解決策： - 原因を確認し、解決してください。
- 制御をリセットし、(BI : p2508 および BI : p2509 = 0 信号）要求された機能を有効にしてください。

207599 <location> エンコーダ 1 : 調整できません

メッセージ値： ドライブデータセット : %1

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF1 (OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： 最大エンコーダ値に、絶対位置（r0483 および / または r2723）をインクリメントから長さ単位（LU）に変換するための係数をかけた数が絶対位置表示の値範囲（-2147483648 ... 2147483647）を超過しました。

解決策： 最大可能絶対位置 (LU) の値が 4294967296 より大きい場合は、オーバーフローにより調整を行うことができません。
ロータリエンコーダの最大可能絶対位置 (LU) の計算式を以下に示します。
1. 位置トラッキングなしのモータエンコーダ :
p2506 * p0433 * p2505 / (p0432 * p2504)
マルチターンエンコーダの場合、p2506 * p0433 * p2505 * p0421 / (p0432 * p2504)
2. 測定ギア用位置トラッキング付きのモータエンコーダ :
p2506 * p0412 * p2505 / p2504
3. 負荷ギア用位置トラッキング付きのモータエンコーダ :
p2506 * p2721 * p0433 / p0432
4. 負荷および測定ギア用位置トラッキング付きのモータエンコーダ :
p2506 * p2721
5. 位置トラッキングなしのダイレクトエンコーダ :
p2506 * p0433 / p0432
マルチターンエンコーダの場合、p2506 * p0433 * p0421 / p0432
6. 測定ギア用位置トラッキング付きのダイレクトエンコーダ :
p2506 * p0412

207600 <location> エンコーダ 2 : 調整できません

メッセージ値： ドライブデータセット : %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット： 即座に
原因： 最大エンコーダ値に、絶対位置 (r0483 および / または r2723) をインクリメントから長さ単位 (LU) に変換するための係数をかけた数が絶対位置表示の値範囲 (-2147483648 ... 2147483647) を超過しました。
解決策： 最大可能絶対位置 (LU) の値が 4294967296 より大きい場合は、オーバーフローにより調整を行うことができません。
ロータリエンコーダの最大可能絶対位置 (LU) の計算式を以下に示します。
1. 位置トラッキングなしのモータエンコーダ :
p2506 * p0433 * p2505 / (p0432 * p2504)
マルチターンエンコーダの場合、p2506 * p0433 * p2505 * p0421 / (p0432 * p2504)
2. 測定ギア用位置トラッキング付きのモータエンコーダ :
p2506 * p0412 * p2505 / p2504
3. 負荷ギア用位置トラッキング付きのモータエンコーダ :
p2506 * p2721 * p0433 / p0432
4. 負荷および測定ギア用位置トラッキング付きのモータエンコーダ :
p2506 * p2721
5. 位置トラッキングなしのダイレクトエンコーダ :
p2506 * p0433 / p0432
マルチターンエンコーダの場合、p2506 * p0433 * p0421 / p0432
6. 測定ギア用位置トラッキング付きのダイレクトエンコーダ :
p2506 * p0412

207601 <location> エンコーダ 3 : 調整できません

メッセージ値： ドライブデータセット : %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット： 即座に
原因： 最大エンコーダ値に、絶対位置 (r0483 および / または r2723) をインクリメントから長さ単位 (LU) に変換するための係数をかけた数が絶対位置表示の値範囲 (-2147483648 ... 2147483647) を超過しました。

解決策： 最大可能絶対位置（LU）の値が 4294967296 より大きい場合は、オーバーフローにより調整を行うことができません。
ロータリエンコーダの最大可能絶対位置（LU）の計算式を以下に示します。
1. 位置トラッキングなしのモータエンコーダ：
p2506 * p0433 * p2505 / (p0432 * p2504)
マルチターンエンコーダの場合、p2506 * p0433 * p2505 * p0421 / (p0432 * p2504)
2. 測定ギア用位置トラッキング付きのモータエンコーダ：
p2506 * p0412 * p2505 / p2504
3. 負荷ギア用位置トラッキング付きのモータエンコーダ：
p2506 * p2721 * p0433 / p0432
4. 負荷および測定ギア用位置トラッキング付きのモータエンコーダ：
p2506 * p2721
5. 位置トラッキングなしのダイレクトエンコーダ：
p2506 * p0433 / p0432
マルチターンエンコーダの場合、p2506 * p0433 * p0421 / p0432
6. 測定ギア用位置トラッキング付きのダイレクトエンコーダ：
p2506 * p0412

207800 <location> ドライブ：パワーユニットなし

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： 即座に
原因： パワーユニットパラメータが読み出せない、あるいはパワーユニットにパラメータが保存されていません。
コントロールユニットとパワーユニット間の接続が遮断、あるいは欠陥があります。
注：
試運転ソフトウェアにおいて誤ったトポロジーが選択され、このパラメータ設定がコントロールユニットに段ロードされた場合にも、このエラーが発生します。
参照：r0200（電源装置の現在のコード番号）
解決策： - 信号ケーブルをパワーユニットに接続し、コントロールユニットを再始動してください（POWER ON)。
- コントロールユニットを確認、または交換してください。
- コントロールユニットとパワーユニット間のケーブルを確認してください。
- トポロジー修正後、試運転ソフトウェアを使用して、パラメータを再度ダウンロードする必要があります。

207801 <location> ドライブ：モータ 超過電流

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答： OFF2（OFF1, OFF3, なし）
リセット： 即座に
原因： 許容モータ制限電流を超過しました。
- 有効な電流制限の設定が低すぎます。
- 電流コントローラが正しく設定されていません。
- 極端に高い停動トルク補正係数により､モータが制動しました。
- U/f 運転：起動ランプの設定が低すぎる､または負荷が大き過ぎます。
- U/f 運転：モータケーブルの短絡または地絡。
- U/f 運転：モータ電流が､モータモジュールの電流に一致しません。
注：
同期モータ：リミット電流 = 1.3 * p0323
インダクションモータ：リミット電流 = 1.3 * r0209

解決策 :
- 電流制限を確認してください (p0323 、p0640) 。
- 電流コントローラを確認してください (p1715 、p1717) 。
- 停動トルク補正係数を下げてください (p0326) 。
- 起動ランプ (p1318) を上げるか、負荷を小さくしてください。
- モータおよびモータケーブルに短絡または接地がないか確認してください。
- モータモジュールおよびモータの組み合わせを確認してください。

207801 <location> ドライブ : モータ 超過電流

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : VECTOR

応答 : OFF2 (OFF1, OFF3, なし)

リセット : 即座に

原因 : 許容可能なモータ電流リミット超過しました。
- 有効電流のリミット設定が小さすぎます。
- 電流コントローラが正しく設定されていません。
- U/f 運転 : 加速時間の設定が短すぎるか、負荷が大きすぎます。
- U/f 運転 : モータケーブルの短絡か、地絡が発生しています。
- U/f 運転 : モータ電流が、パワーユニットの電流と一致しません。
- 「速度サーチ」機能なしで回転するモータをオンしてください (p1200)。

注 :
リミット電流 = 2 * Minimum(p0640、4 * p0305 * p0306) >= 2 * p0305 * p0306

解決策 :
- 電流リミットを確認してください (p0640)。
- ベクトル制御 : 電流コントローラを確認してください (p1715、p1717)。
- U/f 制御 : 電流リミットコントローラを確認してください (p1340 ... p1346)。
- 加速時間を増やすか (p1120)、負荷を低減してください。
- モータとモータケーブルに短絡と地絡がないか確認してください。
- モータのスター / デルタ構成と銘板のパラメータ設定を確認してください。
- パワーユニットとモータの組合せを確認してください。
- 回転モータに切り替える場合は、「速度サーチ」ファンクション (p1200) を選択してください。

207802 <location> ドライブ : 電源装置あるいはパワーユニットの準備ができていません

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF2 (なし)

リセット : 即座に

原因 : 内部起動命令後、電源装置またはドライブ装置が準備完了信号を出しません。
- 監視時間が短すぎます。
- DC リンク電圧がありません。
- 電源装置または通知コンポーネントのドライブ装置が故障しています。
- 電源電圧が不正に設定されています。

解決策 :
- 監視時間を長くしてください (p0857) 。
- DC リンク電圧があることを確認してください。DC リンクブスバーを確認してください。電源装置を有効にしてください。
- 関連の電源装置または通知コンポーネントのドライブ装置を交換してください。
- 電源電圧の設定を確認してください (p0210) 。

参照 : p0857 (電源装置 監視時間)

207805　<location>電源装置 : パワーユニットの過負荷 I2t

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : なし
原因 : パワーユニットの I2t 過負荷 (p0294) のアラームスレッシホールド値を超過しました。
解決策 :
- 連続負荷を軽減してください。
- 負荷デューティサイクルを調整してください。

207805　<location>ドライブ : パワーユニット I2t 過負荷

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : パワーユニットの I2t 過負荷 (p0294) のアラームスレッシホールド値を超過しました。
p0290 でパラメータ設定された応答が有効になります。
参照 : p0290 (電源装置過負荷応答)
解決策 :
- 連続負荷を減らしてください。
- 負荷デューティーサイクルを調整してください。
- モータとモータモジュールの定格電流の割り付けを確認してください。

207807　<location>ドライブ : 短絡が検出されました

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : VECTOR
応答 : OFF2 (なし)
リセット : 即座に
原因 : 位相間の短絡が、インバータのモータ側出力端子で検出されました。
注 :
電力ケーブルとモータケーブルの交換が、モータ側の短絡として検出されました。
解決策 :
- モータ側のインバータ接続が、位相間短絡していないか確認してください。
- 電力ケーブルとモータケーブルの交換が除外されました。

207808　<location>HF ダンピングモジュール : ダンピングが準備完了ではありません

メッセージ値 : 新しいメッセージ : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2 (OFF1, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 :
解決策 :

207810 <location> ドライブ : 定格データなしのパワーユニット EEPROM

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : 即座に

原因 : パワーユニット EEPROM に定格データが保存されていません。
参照 : p0205 (電源装置アプリケーション), r0206 (パワーユニット定格出力), r0207 (パワーユニット定格電流), r0208 (電源装置 定格電源電圧), r0209 (電源装置、最高電流)

解決策 : パワーユニットを交換するか、シーメンスカスタマサービスまで御連絡ください。

207815 <location> ドライブ : パワーユニットが変更されました

メッセージ値 : パラメータ : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK

応答 : なし

リセット : 即座に

原因 : 現在のパワーユニットのコード番号が保存した番号と一致しません。このエラーは、p9906 または p9908 のコンパレータが 2 (低) や 3 (最小) ではない場合のみ発生します。
故障値 (r0949、10 進表示) :
不正なパラメータの番号。
参照 : r0200 (電源装置の現在のコード番号), p0201 (電源装置コード番号)

解決策 : オリジナルのパワーユニットを接続して、コントロールユニットの電源を再度投入するか、p0201 に r0200 の値を設定して、p0010 = 0 で試運転を完了してください。
電源装置の場合、以下が適用されます。
新しいパワーユニット用に指定された AC リアクトルまたは EMC 指令適合フィルタを使用してください。その後に、電源および DC リンク定数測定 (p3410 = 5) を実行してください。電源装置のタイプ (A_Infeed、B_Infeed、S_Infeed)、ユニットタイプ (ブックサイズ、シャーシ)、または電圧クラスが新旧のパワーユニットで異なる場合は、システムの再試運転を行わなければ、パワーユニットを変更することはできません。
インバータの場合、以下が適用されます。
新しいパワーユニットを承認すると、必要に応じて、そのパワーユニットの下側の最大電流 (r0209) に電流リミット (p0640) を下げることができます (トルクリミットは同じままです)。
パワーユニットだけではなく、モータも交換する場合は、モータの試運転 (例 : p0010 = 1 の使用) が再度必要です。試運転は、モータデータを DRIVE-CLiQ 経由でダウンロードする場合にも必要です。
参照 : r0200 (電源装置の現在のコード番号)

207815 <location> ドライブ : パワーユニットが変更されました

メッセージ値 : パラメータ : %1

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK

応答 : なし

リセット : 即座に

原因 : 現在のパワーユニットのコード番号が保存した番号と一致しません。このエラーは、p9906 または p9908 のコンパレータが 2 (低) や 3 (最小) ではない場合のみ発生します。
故障値 (r0949、10 進表示) :
不正なパラメータの番号。
参照 : r0200 (電源装置の現在のコード番号), p0201 (電源装置コード番号)

解決策： オリジナルのパワーユニットを接続して、コントロールユニットの電源を再度投入するか、p0201 に r0200 の値を設定して、p0010 = 0 で試運転を完了してください。
電源装置の場合、以下が適用されます。
新しいパワーユニット用に指定された AC リアクトルまたは EMC 指令適合フィルタを使用してください。その後に、電源および DC リンク定数測定 (p3410 = 5) を実行してください。電源装置のタイプ (A_Infeed、B_Infeed、S_Infeed)、ユニットタイプ (ブックサイズ、シャーシ)、または電圧クラスが新旧のパワーユニットで異なる場合は、システムの再試運転を行わなければ、パワーユニットを変更することはできません。
インバータの場合、以下が適用されます。
新しいパワーユニットを承認すると、必要に応じて、そのパワーユニットの下側の最大電流 (r0209) に電流リミット (p0640) を下げることができます (トルクリミットは同じままです)。
パワーユニットだけではなく、モータも交換する場合は、モータの試運転 (例 : p0010 = 1 の使用) が再度必要です。試運転は、モータデータを DRIVE-CLiQ 経由でダウンロードする場合にも必要です。
p9906 の比較ステージが 2、3 に設定されている場合は、試運転を完了し (p0010 = 0)、故障をリセットすることができます。
参照 : r0200 (電源装置の現在のコード番号)

207815 <location> ドライブ : パワーユニットが変更されました

メッセージ値： パラメータ : %1
ドライブオブジェクト： VECTOR
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 現在のパワーユニットのコード番号が保存した番号と一致しません。このエラーは、p9906 または p9908 のコンパレータが 2 (低) や 3 (最小) ではない場合のみ発生します。
故障値 (r0949、10 進表示) :
不正なパラメータの番号。
参照 : r0200 (電源装置の現在のコード番号), p0201 (電源装置コード番号)
解決策： オリジナルのパワーユニットを接続し、コントロールユニットを再起動 (POWER ON) または p0201 を r0200 に設定し、試運転を p0010 = 0 で完了してください。
新しいパワーユニットを使用する場合、必要に応じて電流リミット p0640 をパワーユニット (r0209) の低めの最大電流に下げることができます (トルクリミットは変わりません)。
パワーユニットだけではなく、モータも変更した場合には、モータは再度試運転を実行しなければなりません (例 : p0010 = 1 を使用) 。これは、モータデータを DRIVE-CLiQ によりダウンロードしなければならない場合にも必要となります。
比較段階が p9906 で 2、3 に設定されている場合には、試運転を完了させ (p0010 = 0)、故障をリセットすることができます。
参照 : r0200 (電源装置の現在のコード番号)

207820 <location> ドライブ : 温度センサが接続されていません

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： モータ温度監視のために p0600 に設定された温度センサが利用できません。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
1 : p0601 = 10 (SME)、ただし p0600 にエンコーダ経由の未処理が選択されています。
2 : p0603 = 10 (BICO)、ただし、信号ソース (p0600) が接続されていません。
3 : p0601 = 11 (BICO)、ただし p0600 に BICO 接続経由の未処理が選択されています (20 または 21)。
4 : p0601 = 11 (BICO) および 、ただし p4610 - p4613 > 0、ただし関連信号ソース (p0608、p0609) が接続されていません。
5 : センサ処理コンポーネントが存在しない、または取り除かれました。
6 : モータモジュール経由の処理が不可 (r0192.21)。

解決策： アラーム値 = 1 に関して ：
- p0600 に温度センサ付きエンコーダを設定してください。
アラーム値 = 2 に関して ：
- p0603 を温度信号で接続してください。
アラーム値 = 3、4 に関して ：
- 利用可能な温度センサを設定してください (p0600、p0601) 。
- p4610 ... p4613 = 0 (センサなし) を設定する、または p0608 あるいは p0609 を外部温度信号で接続してください。
アラーム値 = 5 に関して ：
- 温度センサ付きのコンポーネントに接続してください。ＤＲＩＶＥ－ＣＬｉＱ 接続を確認してください。
アラーム値 = 6 に関して ：
- モータモジュールのファームウェアをアップデートしてください。エンコーダ経由の温度センサを接続してください。
参照： p0600 (監視用モータ温度センサ), p0601

207825 <location> ドライブ ： シミュレーション運転有効

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： シミュレーションモードが有効になっています。
ドライブは、DC リンク電圧が 40V 以下になって初めて起動できます。
解決策： 必要なし。
シミュレーションモードが p1272 = 0 で無効化されると、アラームは自動的に消えます。

207826 <location> ドライブ ： シミュレーション運転用の DC リンク電圧が高すぎます

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： シミュレーションモードが有効し、DC リンク電圧が 40V の許容値以上になっています。
解決策： - シミュレーションモードをスイッチオフにし (p1272 = 0) 、エラーをリセットします。
- 入力電圧を下げ、40V 以下の DC リンク電圧にします。

207840 <location> ドライブ ： 電源装置運転信号不足

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2 (なし)
リセット： 即座に
原因： ドライブのイネーブル信号が、パラメータ設定された監視時間よりも長く出力されているにもかかわらず、「電源装置運転」信号がありません (p0857) 。
- 電源装置が有効していません。
- 準備完了信号の バイネクタ 入力の接続が不正または不足しています (p0864) 。
- 電源装置が現在、電源系統の定数測定を実行しています。

解決策： - 電源装置を運転状態にしてください。
- 「電源装置運転」信号用にバイネクタ入力の接続を確認してください（p0864）。
- 監視時間を長くしてください（p0857）。
- 電源装置が電源の定数測定を完了するまで待ってください。
参照： p0857（電源装置 監視時間），p0864（電源装置　運転）

207841 <location> ドライブ ： 電源装置運転撤回

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF2（OFF1, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： 「電源装置運転」信号が運転中に撤回されました。
- 「電源装置運転」信号（p0864）のバイネクタ入力の接続が不正または不足しています。
- 電源装置のイネーブル信号がオフになっています。
- 故障のため、電源装置が「電源装置運転」信号を撤回します。

解決策： - 「電源装置運転」信号（p0864）のバイネクタ入力の接続を確認してください。
- 電源装置のイネーブル信号を確認し、必要に応じてイネーブルにしてください。
- 電源装置のエラーを除去し、リセットしてください。
注 ：
ドライブが DC リンクの回生バックアップとして使われるべきである場合、電源装置が故障した後もドライブが継続して運転できるように、故障応答が NONE（なし）、OFF1、または OFF3 に設定される必要があります。

207850 <location> 外部アラーム 1

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： 「外部アラーム 1」の BICO 信号が出力されました。
この外部アラームの条件が満たされています。
参照： p2112（外部警告 1）

解決策： アラームの原因を取除いてください。

207851 <location> 外部アラーム 2

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： 「外部アラーム 2」の BICO 信号が出力されました。
この外部アラームの条件が満たされています。
参照： p2116（外部警告 2）

解決策： アラームの原因を取除いてください。

207852　<location> 外部アラーム 3

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 「外部アラーム 3」の BICO 信号が出力されました。
この外部アラームの条件が満たされています。
参照： p2117（外部警告 3）
解決策： アラームの原因を取除いてください。

207860　<location> 外部エラー 1

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： Infeed: OFF2（OFF1, なし）
Servo: OFF2（IASC / DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし）
Vector: OFF2（IASC / DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし）
リセット： 即座に（起動）
原因： 「外部故障 1」の BICO 信号が出力されました。
参照： p2106（外部障害 1）
解決策： 故障原因を取り除いてください。

207861　<location> 外部エラー 2

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： Infeed: OFF2（OFF1, なし）
Servo: OFF2（IASC / DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし）
Vector: OFF2（IASC / DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし）
リセット： 即座に（起動）
原因： 「外部故障 2」の BICO 信号が出力されました。
参照： p2107（外部障害 2）
解決策： 故障原因を取り除いてください。

207862　<location> 外部エラー 3

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： Infeed: OFF2（OFF1, なし）
Servo: OFF2（IASC / DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし）
Vector: OFF2（IASC / DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし）
リセット： 即座に（起動）
原因： 「外部故障 3」の BICO 信号が出力されました。
参照： p2108, p3111, p3112
解決策： 故障原因を取り除いてください。

207890 <location> 内部電圧保護 / 内部電機子短絡

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF2

リセット : 即座に

原因 : Safe Torque Off (STO) がイネーブルであるため、内部電機子短絡 (p1231=4) は実行できません。パルスをイネーブルにすることはできません。

解決策 : 内部電機子短絡をオフにするか (p1231=0)、Safe Torque Off を無効にしてください (p9501 = p9561 = 0)。
注 :
STO : Safe Torque Off (安全トルクオフ) / SH : Safe standstill (安全停止)

207900 <location> ドライブ : モータストール / ｽﾄｯﾊﾟ の速度コントローラ

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK

応答 : OFF2 (OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット : 即座に

原因 : p2177 で指定された時間よりも長く、トルクリミットでモータが有効し、p2175 の速度スレッシホールドを下回っています。
速度実績値が変動し、速度コントローラ出力が繰り返しリミット値に達する場合、この信号も有効します。
参照 : p2175 (モータストール､速度スレッシホールド), p2177 (モータストール 遅延時間)

解決策 :
- モータが自由に回転するか確認してください。
- トルクリミットを確認してください : 正方向回転は r1538、負方向回転は r1539 。
- メッセージ「モータロック」のパラメータを確認し、必要に応じて修正してください (p2175、p2177) 。
- 実績値の反転を確認してください (p0410) 。
- モータエンコーダの接続を確認してください。
- エンコーダのパルス数を確認してください (p0408) 。
- センサレス制御および低出力モータ (< 300 W) の SERVO では、パルス周波数を上げてください (p1800) 。
- 簡易位置決め (EPOS) を選択解除した後、力行運転時 (p1528)、および回生運転時 (p1529) のトルクリミットを確認し、再度修正してください。

207900 <location> ドライブ : モータストール

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : VECTOR

応答 : OFF2 (OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット : 即座に

原因 : p2177 で指定されている時間より長く､トルクリミットでモータが有効し､p2175 に設定されている速度スレッシホールドを下回っています。
速度実績値が変動し､速度コントローラの出力が繰り返し制限に近づく場合､この信号も有効します。
シミュレーションモードがイネーブル (p1272 = 1) 、および速度エンコーダによる閉ループ制御が有効 (p1300 = 21) な場合、閉ループ制御のトルク設定値により駆動しているモータからエンコーダ信号が受信されないと抑制信号が生成されます。
参照 : p2175 (モータストール､速度スレッシホールド), p2177 (モータストール 遅延時間)

解決策：
- モータが自由に回転するか確認してください。
- トルクリミットを確認してください ： 正方向回転は r1538、負方向回転は r1539 。
- メッセージ「モータロック」のパラメータを確認し、必要に応じて修正してください (p2175、p2177) 。
- 実績値の反転を確認してください (p0410) 。
- モータエンコーダの接続を確認してください。
- エンコーダのパルス数を確認してください (p0408) 。
- センサレス制御および低出力モータ (< 300 W) の SERVO では、パルス周波数を上げてください (p1800) 。
- 簡易位置決め (EPOS) を選択解除した後、力行運転時 (p1528)、および回生運転時 (p1529) のトルクリミットを確認し、再度修正してください。
- シミュレーションモードおよび速度エンコーダ付き制御では、モータが接続されているパワーユニットを起動し、シミュレーションにより計算された閉ループ制御のトルク設定値を与える必要があります。そうでない場合、エンコーダレス制御に切り替える必要があります (p1300 参照) 。

207901 <location> ドライブ ： モータ 超過速度

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK

応答： OFF2 (IASC / DC ブレーキ)

リセット： 即座に

原因：
最大許容速度がプラスまたはマイナスに超過しました。
最大許容プラス速度は以下の様に形成されます ： 最低 (p1082 、CI ： p1085) + p2162 。
最大許容マイナス速度は以下の様に形成されます ： 最高 (-p1082 、CI ： 1088) - p2162 。

解決策：
正転方向の場合、以下が適用されます。
- r1084 を確認し、必要に応じて p1082 、CI ： p1085、および p2162 を修正してください。
逆転方向の場合 ：
- r1087 を確認し、必要に応じて p1082 、CI ： p1088 および p2162 を修正してください。

207901 <location> ドライブ ： モータ 超過速度

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： VECTOR

応答： OFF2 (IASC / DC ブレーキ)

リセット： 即座に

原因：
最大許容速度がプラスまたはマイナスに超過しました。
最大許容プラス速度は以下の様に形成されます ： 最低 (p1082 、CI ： p1085) + p2162 。
最大許容マイナス速度は以下の様に形成されます ： 最高 (-p1082 、CI ： 1088) - p2162 。

解決策：
正転方向の場合、以下が適用されます。
- r1084 を確認し、必要に応じて p1082 、CI ： p1085、および p2162 を修正してください。
逆転方向の場合、以下が適用されます。
- r1087 を確認し、必要に応じて p1082 、CI ： p1088 および p2162 を修正してください。
速度リミットコントローラのプリコントロールを有効化してください (p1401.7 = 1)。
速度超過信号 p2162 のヒステリシスを増やしてください。上限は、設定値チャンネルの最大モータ速度 p0322 および最大速度 p1082 に依存します。

207902 <location> ドライブ ： モータストール

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK

応答： OFF2 (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： 即座に

原因： ベクトルドライブで、モータが p2178 で設定されているよりも長くストールしていることが確認されました。
故障値（r0949, 10 進表示）：
1 ：r1408.11 使用によるストール検出 （p1744 または p0492）
2 ：r1408.12 使用によるストール検出 （p1745）
3 ：r0056.11 使用によるストール検出（他励式同期モータ専用）
参照：p1744（モータモデル 速度スレッシホールド ストール検知），p2178（モータ ストール 遅延時間）

解決策： 速度エンコーダ付きの閉ループ速度制御およびトルク制御では、以下が適用されます ：
- 速度信号（断線、極性、パルス数、エンコーダシャフトの破損）を確認してください。
- データセット切り替えにより別の速度エンコーダを選択した場合は、速度エンコーダを確認してください。速度エンコーダはデータセット切り替え時に選択されたものと同一のモータに接続されなければなりません。
故障がなければ、故障検出許容値（p1744 と p0492）を上げることができます。
速度エンコーダなしの閉ループ速度制御およびトルク制御では、以下が適用されます ：
- ドライブが開ループ制御モード（r1750.0）で負荷時にストールしないか確認してください。ストールする場合、p1610 により電流設定値を増やしてください。
- 速度設定値がまだゼロの場合、ドライブが負荷時にストールしないか確認してください。ストールする場合、p1610 により電流設定値を増やしてください。
- モータの励磁時間（r0346）が明らかに短くなった場合、再び長くしてください。
- 電流リミット（p0640、r0067）を確認してください。低すぎる場合、ドライブを励磁することができません。
- 電流コントローラ（p1715, p1717）と速度適応コントローラ（p1764, p1767）を確認してください。ダイナミック応答が明らかに低下した場合、再び上げてください。
- データセット切り替えにより別の速度エンコーダを選択した場合は、速度エンコーダを確認してください。速度エンコーダはデータセット切り替え時に選択されたモータに接続されていなければなりません。
故障がなければ、故障検出許容値（p1745）を上げるか、遅延時間（p2178）を長くすることができます。
他励式同期モータ（速度エンコーダ付きの閉ループ制御）では、以下が適用されます ：
- 速度信号（断線、極性、パルス数）を確認してください。
- モータ定数設定が正しいか確認してください（銘板、等価回路定数）。
- 励磁装置および閉ループ制御のインターフェースを確認してください。
- 閉ループ励磁電流制御のダイナミック応答特性ができるだけ高くなるようにしてください。
- 速度制御に振動傾向がないか確認し、共振現象が発生する場合には、帯域阻止フィルタを使用してください。
- 最大速度を超過しないでください（p2162）。
故障がなければ、遅延時間を長くすることができます（p2178）。

207902 <location> ドライブ ： モータストール

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： VECTOR
応答： OFF2（IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし）
リセット： 即座に
原因： ベクトルドライブで、モータが p2178 で設定されているよりも長くストールしていることが確認されました。
故障値（r0949, 10 進表示）：
1 ：r1408.11 使用によるストール検出 （p1744 または p0492）
2 ：r1408.12 使用によるストール検出 （p1745）
3 ：r0056.11 使用によるストール検出（他励式同期モータ専用）
参照：p1744（モータモデル 速度スレッシホールド ストール検知），p2178（モータ ストール 遅延時間）

解決策： 常にモータ定数測定（p1910）および回転定数測定（p1960）が確実に実行されるように注意してください（r3925 も参照）。エンコーダ付きの同期モータの場合は、エンコーダが調整済みでなければなりません（p1990）。
速度エンコーダ付きの閉ループ速度およびトルク制御では、以下が適用されます。
- 速度信号（断線、極性、パルス数、エンコーダシャフトの破損）を確認してください。
- データセット切り替えにより別の速度エンコーダを選択した場合は、その速度エンコーダを確認してください。
速度エンコーダはデータセット切り替え時に制御されるものと同一のモータに接続してください。
故障がなければ、故障許容誤差（p1744 と p0492）を増やすことができます。信号リップルが高いレゾルバの場合、p0492 などを増やし、速度信号を平滑しなければなりません（p1441、p1442）。
モータ定格速度の 30 % 未満の速度およびオブザーバモデルの範囲内でモータがストールする場合は、電流モデルから磁束印加（p1401 Bit 5 = 1）へ直接切り替えることができます。この場合、時間制御によるモデル切り替えの有効化（p1750 ビット 4 = 1）またはモデル切り替えリミットを著しく大きくすることを推奨します（p1752 > 0.35 * p0311; p1753 = 5 %）。
速度エンコーダなしの閉ループ速度およびトルク制御では、以下が適用されます。

- ドライブが、制御モード (r1750.0) または速度設定値がまだゼロのときの負荷によりのみストールするか確認してください。ストールする場合、現在の設定値を p1610 で増やすか、p1750.2 = 1 (受動的負荷用停止状態に対するセンサレスベクトル制御) を設定してください。
- モータの励磁時間 (p0346) が大幅に減らされている状態で、ドライブを電源投入し、すぐに運転するときにストールが発生する場合は、p0346 を再び増やすか、クイック励磁を選択する必要があります (p1401)。
- 電流リミット (p0640 、r0067、r0289) を確認してください。電流リミットが低すぎる場合、ドライブを励磁することができません。
- 電流コントローラ (p1715、p1717) と速度適応コントローラ (p1764、p1767) を確認してください。ダイナミック応答が明らかに低下した場合には、再び上げてください。
- データセット切り替えにより別の速度エンコーダを選択した場合は、その速度エンコーダを確認してください。速度エンコーダはデータセット切り替え時に制御されるものと同一のモータに接続してください。
故障がなければ、故障許容誤差 (p1745) を増やすか、遅延時間 (p2178) を長くすることができます。
閉ループおよびトルク制御では、一般的に以下が適用されます。
- モータケーブルが接続解除されているかどうかを確認してください。
- 弱め界磁範囲でモータが急加速するときに故障値 2 の故障が発生する場合は、p1596 を減らすことにより磁束設定値と磁束実績値の偏差を減らすことができます。その結果、故障メッセージを回避することができます。
他励式同期モータ (速度エンコーダ付きの閉ループ制御) では、以下が適用されます。
- 速度信号 (断線、極性、パルス数) を確認してください。
- モータパラメータ設定が正しいかどうか確認してください (銘板および等価回路図のパラメータ)。
- 励磁装置および閉ループ制御のインターフェースを確認してください。
- 閉ループ励磁電流制御のダイナミック応答性ができるだけ高くなるようにしてください。
- 速度制御に振動傾向がないかを確認し、共振現象が発生する場合には、帯域阻止フィルタを使用してください。
- 最大速度を超過しないでください (p2162)。
故障がなければ、遅延時間を長くすることができます (p2178)。

207903 <location> ドライブ : モータ速度 偏差

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 2 つの設定値 (p2151、p2154) と速度実績値 (r2169) の速度差の絶対値が、許容誤差値 (p2164、p2166) より大きい許容誤差スレッシホールド (p2163) を超えています。
このアラームは、p2149.0 = 1 の場合のみ有効です。
考えられる原因 :
- 負荷トルクがトルク設定値より大きい。
- 加速時、トルク / 電流 / 電力リミットに達した。リミットが十分でない場合、ドライブの寸法が小さすぎる可能性があります。
- 閉ループトルク制御の場合、速度設定値が速度実績値に合わせられない。
- Vdc コントローラが有効。
U/f 制御で、Imax コントローラが有効であるため、過負荷条件が検出されています。
参照 : p2149 (監視コンフィグレーション)

解決策 :
- p2163 および / または p2166 を大きくしてください。
- トルク / 電流 / 電源リミットを上げてください。
- 閉ループトルク制御の場合 : 速度設定値は、速度実績値に従います。
- アラームを p2149.0 = 0 で無効化してください。

207904 <location> 外部電機子短絡 : コンタクタフィードバック信号「オン」不足

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因： コンタクタのオン時に､コンタクタのフィードバック信号 (p1235) が､監視時間内に (p1236) 「オン」(r1239.1 = 1) 信号を出力しませんでした。

解決策：
- コンタクタのフィードバック信号が正しく接続されているか確認してください (p1235) 。
- コンタクタのフィードバック信号のロジックを確認してください (r1239.1 = 1 :「オン」､r1239.1 = 0 :「オフ」)。
- 監視時間を長くしてください (p1236) 。
- 必要に応じて､外部電機子短絡をコンタクタのフィードバック信号なしに設定してください (p1231=2) 。

207905 <location> 外部電機子短絡 : コンタクタフィードバック信号 「オフ」不足

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF2 (なし)

リセット： 即座に

原因： コンタクタのオフ時に､コンタクタのフィードバック信号 (p1235) が､監視時間 (p1236) 内に｢オフ｣(r1239.1 = 0) 信号を出力しませんでした。

解決策：
- コンタクタのフィードバック信号が正しく接続されているか確認してください (p1235) 。
- コンタクタのフィードバック信号のロジックを確認してください (r1239.1 = 1 :「オン」､r1239.1 = 0 :「オフ」)。
- 監視時間を長くしてください (p1236) 。
- 必要に応じて､外部電機子短絡をコンタクタのフィードバック信号なしに設定してください (p1231=2) 。

207906 <location> 電機子短絡 / 内部電圧保護 : パラメータ設定エラー

メッセージ値： 故障原因 : %1, モータデータセット : %2

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： 電機子短絡が不正にパラメータ設定されています。
故障値 (r0949､10 進表示) :
zzzzyyxx : zzzz = 故障の原因､xx = モータデータセット
zzzz = 1 : 永久磁石式同期モータが選択されていません。
zzzz = 2 : インダクションモータが選択されていません。
zzzz = 101 : 外部電機子短絡 : 出力 (r1239.0) が接続されていません。
zzzz = 102 : コネクタフィードバック信号付きの外部電機子短絡 : フィードバック信号が接続されていません (BI : p1235)。
zzzz = 103 : コネクタフィードバック信号なしの外部電機子短絡 : オフの場合 (p1237) の遅延時間は 0 です。
zzzz = 201 : 内部電圧保護 : モータモジュールの最大出力電流 (r0209) は､モータ短絡電流の 1.8 倍未満です (r0331)。
zzzz = 202 : 内部電圧保護 : ブックサイズまたはシャーシのモータモジュールが使用されていません。
zzzz = 203 : 内部電圧保護 : モータ短絡電流 (p0320) が最大モータ電流より大きくなっています (p0323)。
zzzz = 204 : 内部電圧保護 : 同期モータ (p0300 = 2xx､4xx) によりすべてのモータデータセットに対して有効化は行われていません (p1231 = 4) 。

解決策： 故障値 = 1 に関して :
- 電機子短絡 / 電圧保護は､永久磁石式同期モータにのみに使用が許されています｡p0300 のモータタイプの最大の桁は､2 または 4 用のどちらかでなければなりません。
原因 101 に関して :
- 外部電機子短絡構成用のコンタクタは､出力信号 r1239.0 を使って制御しなければなりません｡信号は､例えば､出力端子 BI : p0738 に接続できます｡この故障のリセット前に､p1231 を再び設定する必要があります。
原因 102 に関して :
- コンタクタフィードバック信号 (p1231 = 1) 付きの外部電機子短絡が選択されている場合､このフィードバック信号は､入力端子 (例 r722.x) に接続し､その後 BI : p1235 に接続する必要があります。
- 代替として､コンタクタフィードバック信号 (p1231 = 2) なしの外部電機子短絡を選択できます。

原因 103 に関して :
- コンタクタフィードバック信号 (p1231 = 2) なしの外部電機子短絡が選択されている場合､遅延時間を p1237 にパラメータ設定する必要があります｡この時間は常にコンタクタの実際のオフ時間よりも長く設定されていなければなりません｡さもなければ、モータモジュールが短絡します !
原因 201 に関して :
- 最大電流値がより大きなモータモジュールまたは短絡電流がより小さいモータを使用しなければなりません｡モータモジュールの最大電流値は、モータの短絡電流値の 1.8 倍より大きくなければなりません。
原因 202 に関して :
- 内部電圧保護のため、ブックサイズ、またはシャーシタイプのモータモジュールを使用してください。
原因 203 に関して :
- 内部電圧保護のため、短絡保護付きのモータのみを使用してください。
原因 204 に関して :
- 内部電圧保護は、同期モータとして設定 (p0300 = 2xx、4xx) されているモータデータセットのすべてで有効であるか (p1231 = 3)、またはすべてのモータデータセットで無効 (p1231 ≠ 3) でなければなりません。したがって、データセット切り替えの結果、偶発的に保護が解除されることはありえません。この故障は、この条件が満たされている場合にかぎり、リセットすることができます。

207907 <location> 内部電機子短絡 : パルス禁止後モータ端子はゼロ電位ではありません。

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : 「内部電圧保護」機能 (p1231 = 3) が有効になりました。
以下に注意してください :
- 内部電圧保護を有効にすると、パルス禁止後に、すべてのモータ端子に DC リンク電圧の半分に相当する電圧が印加されます (内部電圧保護無効時、モータ端子はゼロ電位です)。
- 短絡保護付きのモータ (p0320 < p0323) でのみ使用してください。
- モータモジュールは、モータの短絡電流 (r0289) の 1.8 倍の短絡電流 (r0331) を連続で流すことができなければなりません。
- 内部電圧保護が故障応答により遮断されることがあってはなりません。内部電圧保護が有効な場合に過電流が流れると、モータモジュールおよび / またはモータが損傷する可能性があります。
- モータモジュールが自動内部電圧保護をサポートしていない (r0192.10=0) 場合、停電時動作の安全と信頼性を確保するため、コンポーネントに外部 24V 電源 (UPS) を使用する必要があります。
- モータモジュールが自動内部電圧保護をサポートしている (r0192.10=1) 場合、停電時動作の安全と信頼性を確保するため、コンポーネントの 24V 電源を制御電源モジュールから供給する必要があります。
- 内部電圧保護が有効な場合、モータを長時間にわたり負荷により駆動することは許容されません。(例 : 負荷により、または別の接続されたモータによりモータがまわされる場合) 。
解決策 : 必要なし。
これはユーザのための注記です。

207908 <location> 内部電機子短絡有効

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : モータモジュールから､モータがパワー半導体により短絡されたことを示す信号が出力されました (r1239.5 = 1) 。
パルスをイネーブルにできません。内部電機子短絡が選択されています (p1231 = 4)。
解決策 : 同期モータの場合、電機子短絡制動は、バイネクタ入力 p1230 = 1 信号で有効になります。
参照 : p1230 (電機子短絡 / DC ブレーキ 有効), p1231 (電機子短絡 / DC ブレーキコンフィグレーション)

207909 <location> 内部電圧保護 ： 解除は電源投入後に有効となります。

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： 起動
原因： 内部電圧保護の無効化 (p1231 ≠ 3) は、電源投入後に初めて有効となります。
ステータス信号 r1239.6 = 1 は、内部電圧保護が準備完了したことを示します。
解決策： 必要なし。
これはユーザのための注記です。

207910 <location> ドライブ ： モータ 過熱

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答： なし
リセット： なし
原因： ＫＴＹ ：
モータ温度が故障スレッシホールドを超過しました (p0604 または p0616) 。
ＰＴＣ ：
1650 Ohm の応答スレッシホールドを超過しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示) ：
メッセージが出力された温度チャンネルの番号。
参照： p0604 (モータ温度アラームスレッシホールド)
解決策：
- モータの負荷を確認してください。
- モータの周囲温度と冷却システムを確認してください。
- ＰＴＣ またはバイメタル NC 接点を確認してください。

207910 <location> ドライブ ： モータ 過熱

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： KTY またはセンサなし ：
測定されたモータ温度、あるいはサーモモデルの温度がアラームスレッシホールド (p0604 または p0616) を超過しました。p0610 で設定した応答が有効します。
PTC またはバイメタル NC 接点 ：
1650 Ohm の応答スレッシホールドが超過、または NC 接点がオープンしました。
アラーム値 (r2124、10 進表示) ：
SME が p0601 で選択されていません ：
11 ： 出力電流の低減なし。
12 ： 出力電流低減中。
SME または TM120 が p0601 (p0601 = 10、11) に選択されています ：
番号はアラームが出力されたセンサチャンネルを特定します。
参照： p0604 (モータ温度アラームスレッシホールド), p0610 (モータ過剰温度 反応)
解決策：
- モータの負荷を確認してください。
- モータの周囲温度と冷却システムを確認してください。
- ＰＴＣ またはバイメタル NC 接点を確認してください。

207913 <location> 許容誤差外の界磁電流

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： 界磁電流の実績値と設定値間の相違が許容誤差超過しました。
abs(r1641 - r1626) > p3201 + p3202
このエラーの原因は、abs(r1641 - r1626) < p3201 で再びリセットされます。
解決策： - パラメータ設定を確認してください (p1640、p3201、p3202)。
- 励磁装置へのインターフェースを確認してください (r1626、p1640)。
- 励磁装置を確認してください。

207914 <location> 許容誤差外の磁束

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： 磁束実績値と設定値の差が許容範囲を超過しました。
abs(r0084 - r1598) > p3204 + p3205
この故障の原因は、abs(r0084 - r1598) < p3204 で再びリセットされます。
故障は遅延時間 p3206 の経過後に初めて出力されます。
解決策： - パラメータ設定を確認してください (p3204、p3205)。
- 励磁装置へのインターフェースを確認してください (r1626、p1640)。
- 励磁装置を確認してください。
- 磁束制御を確認してください (p1592、p1590、p1597)。
- 振動制御を確認し、適切な解決策を講じてください (例 : 速度制御ループの最適化、ﾍﾞﾙﾄ抑制のパラメータ設定)。

207918 <location> 回転電流設定値ｼﾞｪﾈﾚｰﾀ運転の選択 / 有効

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： 他励式同期モータ専用 (p0300 = 5) :
現在の開ループ / クローズドループ制御モードは、固定された電流による I/f 制御 (開ループ) です (p1300 = 18)。
速度は、設定値チャンネル経由で入力され、電流設定値は、最低電流により与えられます (p1620)。
このモードでは、制御のﾀﾞｲﾅﾐｽﾞﾑが非常に制限されていることに注意しなければなりません。そのため、標準運転よりも長い起動時間が設定値速度用に設定されている必要があります。
参照 : p1620 (ステータ電流、最低)
解決策： 他の開ループ / クローズドループ制御モードの選択
参照 : p1300 (開ループ / 閉ループ制御 運転モード)

207920 <location> ドライブ : トルク / 速度が低すぎます

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : トルクが、トルク / 速度エンベロープ特性から逸脱しています (小さすぎます)。
参照 : p2181 (負荷監視応答)
解決策 :
- モータと負荷間の接続を確認してください。
- 負荷に合わせて、パラメータ設定を調整してください。

207921 <location> ドライブ : トルク / 速度が高すぎます

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : トルクが、トルク / 速度エンベロープ特性から逸脱しています (大きすぎます)。
解決策 :
- モータと負荷間の接続を確認してください。
- 負荷に合わせて、パラメータ設定を調整してください。

207922 <location> ドライブ : トルク / 速度が許容誤差範囲外

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : トルクが、トルク / 速度特性曲線から外れています。
解決策 :
- モータと負荷間の接続を確認してください。
- 負荷に合わせて、パラメータ設定を調整してください。

207923 <location> ドライブ : トルク / 速度が低すぎます

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : トルクが、トルク / 速度エンベロープ特性から逸脱しています (小さすぎます)。
解決策 :
- モータと負荷間の接続を確認してください。
- 負荷に合わせて、パラメータ設定を調整してください。

207924 <location> ドライブ : トルク / 速度が高すぎます

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : トルクが、トルク / 速度エンベロープ特性から逸脱しています (大きすぎます)。
解決策 : - モータと負荷間の接続を確認してください。
- 負荷に合わせて、パラメータ設定を調整してください。

207925 <location> ドライブ : トルク / 速度が許容誤差範囲外

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : トルクが、トルク / 速度特性曲線から外れています。
解決策 : - モータと負荷間の接続を確認してください。
- 負荷に合わせて、パラメータ設定を調整してください。

207926 <location> ドライブ : エンベロープｶｰﾌﾞ無効

メッセージ値 : パラメータ : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 負荷監視の包絡曲線に無効なパラメータが入力されました。
速度のスレッシホールド値には以下の規則が適用されます。
p2182 < p2183 < p2184
トルクのスレッシホールド値には以下の規則が適用されます。
p2185 > p2186
p2187 > p2188
p2189 > p2190
アラーム値 (r2124 、10 進表示) :
無効な数値を持つパラメータ番号
解決策 : 適用される規則に従って負荷監視のパラメータを設定するか、負荷監視を有効解除してください (p2181 = 0、p2193 = 0)。

207927 <location>ＤＣ ブレーキ有効

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : モータは DC 電流により制動されました。DC 電流ブレーキが有効です。
1)

DCBRK が有効という応答のアラーム。p1233 の期間、モータはブレーキ電流 p1232 により制動されました。停止スレッシホールド値 p1226 を下回った場合は、ブレーキは予定より早くキャンセルされます。
2)
DC ブレーキが、設定された DC ブレーキ (p1230=4) において、バイコネクタ入力 p1230 で有効になりました。ブレーキ電流 p1232 は、このバイネクタ入力が無効になるまで印加されます。

解決策： 必要なし。
ＤＣ ブレーキ実行後、アラームは自動的に消えます。

207928 <location> 内部電圧保護開始

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： モータモジュールから､モータがパワー半導体により短絡されたことを示す信号が出力されました (r1239.5 = 1) 。パルスをイネーブルにできません。内部電圧保護が選択されています (p1231 = 3)。

解決策： モータモジュールが自動内部電圧保護をサポートしている場合 (r0192.10 = 1)、モータモジュールは、DC リンク電圧を使用して、電機子短絡を有効にするかどうかを自動的に判断します。
DC リンク電圧が 800 V を超過すると､電機子短絡が有効となり、OFF2 応答が開始されます｡DC リンク電圧が 450 V を下回ると、電機子短絡は解除されます。
このとき、モータがまだ危険速度範囲にある場合は、DC リンク電圧がスレッシホールド 800 V を超過するとすぐに、電機子短絡が再び有効となります。
自動内部電圧保護 (独立) が有効で (r1239.5 = 1)、電源が復帰すると (450 V < DC リンク電圧 < 800 V)、3 分後に電機子短絡が解除されます。

207930 <location> ドライブ : ブレーキ制御エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF1 (OFF2, OFF3, なし)

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットがブレーキ制御エラーを検出しました。
故障値 (r0949、10 進表示) :
10、11 : 「保持ブレーキ開」運転でのエラー。
- ブレーキが接続されていないか、断線しています (ブレーキが p1278 = 1 で開放されるか確認してください)。
- ブレーキケーブルの地絡。
20 : 「ブレーキ開」状態での故障。
- ブレーキの巻線が短絡しています。
30、31 : 「保持ブレーキ閉」運転でのエラー。
- ブレーキが接続されていないか、断線しています (ブレーキが p1278 = 1 で開放されるか確認してください)。
- ブレーキの巻線が短絡しています。
40 : 「ブレーキ閉」状態での故障。
50 : コントロールユニットのブレーキ制御回路が故障しているか、コントロールユニットとモータモジュール間で通信エラーが発生しています (ブレーキ制御診断)。
80 : Safe Brake Adapter (SBA) の使用時、コントロールユニットの制動制御で故障が発生しました。
注 :
故障値には以下の原因が当てはまることがあります。
- モータケーブルが正しくシールドされていません。
- モータモジュールの制御回路の不良。
参照 : p1278 (ブレーキ制御　診断評価)

解決策：
- モータ保持ブレーキの接続を確認してください。
- モータ保持ブレーキの機能を確認してください。
- コントロールユニットと該当するモータモジュール間に DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生していないかを確認し、必要に応じて、検出された故障の診断を実行してください。
- 制御盤の構造とケーブル配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください（例 : モータケーブルおよびブレーキケーブルのシールドがシールド配線プレートに接続され、モータコネクタがハウジングにしっかりと締め付けられている）。
- 該当するモータモジュールを交換してください。
Safe Brake Module 使用時の運転 :
- Safe Brake Module の接続を確認してください。
- Safe Brake Module を交換してください。
Safe Brake Module (SBA) を使用した運転 :
- SBA 接続を確認し、必要に応じて、SBA を交換してください。
参照 : p1215（モータ制動ブレーキ構成）, p1278（ブレーキ制御　診断評価）

207931 <location> ブレーキが開きません

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： このアラームは r1229.4 = 1 で出力されます。
参照 : p1216（モータ制動ブレーキ､運転時間）, r1229（モータ保持ブレーキ　ステータスワード）
解決策：
- モータ保持ブレーキの機能を確認してください。
- フィードバック信号を確認してください (p1223)。

207932 <location> ブレーキが閉じません

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： このアラームは r1229.5 = 1 で出力されます。
r1229.5 = 1 の場合､負荷によるドライブの加速を避けるために､OFF2 が有効なまま OFF1/OFF3 が抑制されます。
参照 : p1217（モータ制動ブレーキ閉時間）, r1229（モータ保持ブレーキ　ステータスワード）
解決策：
- モータ保持ブレーキの機能を確認してください。
- フィードバック信号を確認してください (p1222)。

207934 <location> ドライブ : S120 Combi モータ保持ブレーキ設定

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし (OFF1, OFF2, OFF3)
リセット： 即座に（起動）
原因： 接続されたモータ保持ブレーキが、S120 Combi ユニットで検出されました。しかし、保持ブレーキはただ一つの Combi フィードドライブに割り付けているわけではなく、そのためブレーキ制御が設定されていません（不正）。また、ブレーキをスピンドルに割り付けることも許容されません。

故障値（r0949、10 進表示）：
0：モータ保持ブレーキが割り付けられていません（すべての S120 Combi フィードドライブで p1215 = 0 または 3）
1：モータ保持ブレーキが割り付けられていません（一つ以上の S120 Combi フィードドライブで p1215 = 1 または 2)、あるいはモータ保持ブレーキ付き DRIVE-CLiQ が一つ以上あります。
2：ブレーキが許可されていないスピンドル（p1215 = 1）に誤って割り付けられました。
3：「安全ブレーキ制御」機能（SBC、p9602 = p9802 = 1）をスピンドルに対してイネーブルにしようとしました。これは許可されていません。

解決策： モータ保持ブレーキが一台の S120_Combi フィードドライブに対してのみ割り付けられ（p1215 = 1 または 2）、スピンドルに割り付けられていないか確認してください。
モータ保持ブレーキが S120_Combi フィードドライブにのみ割り付けられ、スピンドルに割り付けられていない場合にのみ（p1215 = 1 または 2）、故障が取り消されます。この時点からモータ保持ブレーキはドライブにより制御されます。
参照：p1215（モータ制動ブレーキ構成）

207935 <location>ドライブ：モータ制動ブレーキの検知

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし（OFF1, OFF2, OFF3）
リセット： 即座に
原因： コンフィグレーションされていないブレーキ制御（p1215 = 0）で、モータ保持ブレーキが検出されました。
故障値（r0949、10 進表示）：
0：
ブレーキ制御のコンフィグレーションが「シーケンス制御と同様のモータ保持ブレーキ」（p1215 = 1）に設定されました（初回の試運転時のみ）。
1：
ブレーキ制御のコンフィグレーションが、「利用可能なモータ保持ブレーキなし」（p1215 = 0）のままにされました。
解決策： 故障値 = 0 に関して：
- 対策必要なし。
故障値 = 1 に関して：
- 必要に応じて、モータ保持ブレーキのコンフィグレーションを変更してください（p1215 = 1、2）。
- この故障値が突然発生する場合、モータ接続を確認し、交換したものを除外してください。
参照：p1215（モータ制動ブレーキ構成）

207937 <location>ドライブ：モータモデルと外部速度の速度偏差

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： VECTOR
応答： OFF2（OFF1, OFF3, なし）
リセット： 即座に
原因： 二つの実績値（r2169、r1443）における速度偏差の絶対値が許容スレッシホールド（p3236）を許容された時間（p3238）よりも長く超過しました。
考えられる原因：
- 外部エンコーダ信号の接続またはスケーリングが不正（p1440、p2000）。
- 外部エンコーダ信号用の速度エンコーダが破損。
- エンコーダ信号の磁極またはゲインが不正。
- 監視用のモデル速度の平滑時定数が大きすぎます（p2157）。
- 監視用の平滑時定数またはスレッシホールド値が小さすぎます（p3236、p3238）。
参照：p2149（監視コンフィグレーション）
解決策： - 外部速度とモータ速度が一致していることを確認してください（p1440、r1443）。
- 外部速度の磁極を確認してください（r1443）。
- 信号のコネクタ入力接続とスケーリングを確認してください（p1440、p2000）。

207940 <location>配電網ドライブ同期化 : 同期化エラー

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に
原因 : 同期化の完了後、位相の相違 (r3808) が、スレッシホールド値、位相の同期化 (p3813) より大きくなっています。
位相制御の有効中 (r3819.6 = 1) または同期化の達成中の OFF1 または OFF3 反応 (r3819.2 = 1)。
クローズドループ位相制御が有効中に (r3819.6 = 1)、イネーブル信号が撤回されました (p3802 = 0)。
解決策 : 必要に応じて、ドライブへの同期化、電源供給のために、位相同期化 (p3813) のスレッシホールド値を上げてください。
OFF1 または OFF3 の前に、同期化を完了してください (r03819.0 = 0)。
イネーブル信号 (p3802 = 0) を撤回する前に、同期してください (r3819.2 = 1)。
参照 : p3813 (電源・ドライブ同期　位相同期　スレッシホールド値)

207941 <location>配電網ドライブ同期化 : 目標周波数が許可されていません

メッセージ値 : パラメータ : %1
ドライブオブジェクト : VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 目標の周波数が、許容数値範囲外です。
アラーム値 (r2124 、10 進表示) :
1084 : 目標の周波数が、プラスの速度制限以上です。f_sync > f_max (r1084)
1087 : 目標の周波数が、マイナスの速度制限未満です。f_sync < f_min (r1087)
解決策 : 配電網ドライブ同期化用の目標周波数の条件を満たしてください。
参照 : r1084, r1087 (マイナス速度制限 有効)

207942 <location>配電網ドライブ同期化 : 設定周波数が目標周波数を著しく異なります。

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : ルールの周波数が目標の周波数とは大きく違っています (f_set <> f_target)。許容される偏差は、p3806に設定されています。
解決策 : 設定および目標の周波数間で許容される差異に達した後、アラームは自動的に消えます (p3806)。
参照 : p3806 (電源・ドライブ同期　周波数偏差　スレッシホールド値)

207943 <location>配電網ドライブ同期化 : 同期化が許可されていません

メッセージ値 : パラメータ : %1
ドライブオブジェクト : VECTOR
応答 : なし
リセット : なし

原因： 同期が許可されていません。
アラーム値（r2124, 10 進表示）：
1300 ： 制御モード（p1300）がセンサレス閉ループ速度制御または U/f 特性に設定されていません。
1910 ： モータ定数測定が有効です。
1960 ： 速度コントローラの最適化が有効です。
1990 ： エンコーダ調整が有効です。
3801 ： 電圧検出モジュール（VSM）が見つかりません
3845 ： 摩擦特性トレースが有効

解決策： 電源・ドライブ同期の条件を満たしてください。
アラーム値 = 1300 に関して ：
制御モード（p1300）をエンコーダレス閉ループ速度制御（p1300 = 20）または U/f 特性値（p1300 = 0 ... 19）に設定してください。
アラーム値 = 1910 に関して ：
モータ定数測定を完了してください（p1910）。
アラーム値 = 1960 に関して ：
速度コントローラ最適化を完了してください（p1960）。
アラーム値 = 1990 に関して ：
エンコーダ調整を完了してください（p1990）。
アラーム値 = 3801 に関して ：
電圧検出モジュール（VSM）を接続し、同期ドライブへ割り付け（p9910、p0151 参照）、同期ドライブのドライブオブジェクト番号を p3801 に入力してください。VSM の隣接ドライブオブジェクトへの接続時には、電流コントローラクロックサイクル p0115[0] が同期ドライブと同一であることを確認してください。
アラーム値 = 3845 に関して ：
摩擦特性記録を完了してください（p3845）。

207950 <location>ドライブ ： モータパラメータエラー

メッセージ値： パラメータ ： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： 即座に
原因： - モータのパラメータが試運転中に誤って入力されました（例 ： p0300 = 0、モータなし）
- 制動抵抗器（p6811）がまだパラメータ設定されていないため、試運転が完了できません。
故障値（r0949、10 進表示）：
関連のパラメータ番号。
故障値 307 では、以下のモータパラメータが誤っている可能性があります。
p0304、p0305、p0307、p0308、p0309
参照： p0300, p0301, p0304, p0305, p0307, p0310, p0311, p0314, p0315, p0316, p0320, p0322, p0323

解決策： モータデータを銘板のデータと比較し、必要に応じて修正します。
参照： p0300, p0301, p0304, p0305, p0307, p0310, p0311, p0314, p0316, p0320, p0322, p0323

207955 <location>ドライブ ： モータが変更しました

メッセージ値： パラメータ ： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 現在の DRIVE-CLiQ 付モータのコード番号が保存した番号と一致しません。
故障値（r0949、10 進表示）：
不正パラメータ番号
参照： p0301（モータコード番号選択）, r0302（DRIVE-CLiQ 付きモータのモータコード番号）

解決策： オリジナルのモータを接続し、コントロールユニットを再起動し（POWER ON）、クイック試運転を p0010 = 0 で完了してください。
あるいは、p0300 = 10000 と設定（DRIVE-CLiQ 付きモータからパラメータをロード）し、再度試運転を実行してください。
クイック試運転（p0010 = 1）が p3900 > 0 で自動的に完了します。
クイック試運転が p0010 = 0 で完了すると、自動コントローラ計算（p0340 = 1）は実行されません。

207956 <location>ドライブ : モータコードがリスト（カタログ）モータと合いません

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 接続した DRIVE-CLiQ 付きモータのモータコードが、利用可能なモータリストのタイプと一致しません（p0300 の選択を参照）。
DRIVE-CLiQ 付きの接続モータがこのファームウェアバージョンではサポートされない可能性があります。
故障値（r0949、10 進表示）：
DRIVE-CLiQ 付きの接続モータのモータコード。
注：
通常モータコードの最初の 3 桁は、モータリストのタイプに相当します。
解決策： DRIVE-CLiQ 付きモータとそれに合うモータコードを使用してください。

207960 <location>ドライブ : 摩擦の特性が不正です

メッセージ値： パラメータ : %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： 摩擦特性が不正です。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
1538 :
摩擦トルクが、有効トルクの上位制限（p1538）の最高値およびゼロより大きくなっています。これは摩擦特性（r3841）の出力がこの数値に制限されている理由です。
1539 :
摩擦トルクが、有効トルクの下位制限（p1539）の最低値およびゼロより引くなっています。これは、摩擦特性（r3841）の出力がこの数値に制限されている理由です。
3820 ... 3829 :
不正なパラメータ番号。摩擦特性用のパラメータに入力された速度が以下の条件に応じません。
0.0 < p3820 < p3821 < ... < p3829 <= p0322 または p1082、p0322 = 0 の場合。
そのため摩擦特性（r3841）の出力がゼロに設定されています。
3830 ... 3839 :
不正なパラメータ番号。摩擦特性用のパラメータに入力されたトルクが以下の条件に応じません。
0 <= p3830、p3831 ... p3839 <= p0333
そのため摩擦特性の出力（r3841）はゼロに設定されています。
参照：r3840（摩擦特性、ステータスワード）
解決策： 摩擦特性の条件を満たしてください。
アラーム値 = 1538 に関して :
有効な上位トルクリミットを確認してください（例 : 弱め界磁範囲内）。
アラーム値 = 1539 に関して :
有効な下位トルクリミットを確認してください（例 : 弱め界磁範囲）。
アラーム値 = 3820 ... 3839 に関して :
摩擦特性のパラメータ用の条件を満たしてください。
モータデータ（例 : 最大速度 p0322）が試運転中（p0010 = 1、3）に変更された場合、テクノロジー制限とスレッシホールド値を p0340 = 5 用の選択により再計算する必要があります。

207961 <location> ドライブ : 摩擦特性レコード有効

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 自動摩擦特性記録が有効です。
摩擦特性が以下の電源投入コマンドで記録されます。
解決策 : 必要なし。
アラームは、摩擦特性記録が問題なく完了した後、または記録が無効とされた後、自動的に消えます (p3845 = 0)。

207963 <location> ドライブ : 摩擦特性レコード中断

メッセージ値 : パラメータ : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1
リセット : 即座に
原因 : 摩擦特性を記録するための条件が満たされていません。
故障値 (r0949、10 進表示) :
0046 : イネーブル信号不足 (r0046)。
1082 : 到達する予定の最大速度 (p3829) が、最大速度 (p1082) よりも大きくなっています。
1084 : 到達する予定の最大速度 (p3829) が、最大速度 (r1084、p1083、p1085) よりも大きくなっています。
1087 : 到達する予定の最大速度 (p3829) が、最大速度 (r1087、p1086、p1088) よりも大きくなっています。
1110 : 摩擦特性記録、逆方向が禁止されている (p1110) にもかかわらず逆方向が選択されています (p3845)。
1111 : 摩擦特性記録、正方向が禁止されている (p1111) にもかかわらず正方向が選択されています (p3845)。
1198 : 摩擦特性記録が選択され (p3845 > 0)、逆方向 (p1110) と正方向 (p1111) が禁止されています (r1198)。
1300 : 制御モード (p1300) が閉ループ速度制御に設定されていません。
1755 : センサレス閉ループ制御 (p1300 = 20) で、到達する予定の最小速度 (p3820) が開ループ制御の切り替え速度よりも低いか、同じになっています (p1755)。
1910 : モータ定数測定が有効。
1960 : 速度コントローラの最適化が有効。
3820 ～ 3829 : 速度 (p382x) に到達できません。
3840 : 摩擦特性が不正。
3845 : 摩擦特性記録が選択解除されている。
解決策 : 摩擦特性を記録するための条件を満たしてください。
故障値 = 0046 に関して :
- 不足しているイネーブル信号を確立してください。
故障値 = 1082、1084、1087 に関して :
- 到達する予定の最大速度 (p3829) を、最大速度 (p1082、r1084、r1087) 以下に選択してください。
- 摩擦特性に従って速度ポイントを再計算してください (p0340 = 5)。
故障値 = 1110 に関して :
- 摩擦特性記録、正方向を選択してください (p3845)。
故障値 = 1111 に関して :
- 摩擦特性記録、逆方向を選択してください (p3845)。
故障値 = 1198 に関して :
- 許容方向をイネーブルしてください (p1110 、p1111 、r1198)。
故障値 = 1300 に関して :
- 制御モード (p1300) を閉ループ速度制御 (p1300 = 20 、21) に設定してください。
故障値 = 1755 に関して :
- センサレス閉ループ速度制御 (p1300 = 20) では、到達する予定の最小速度 (p3820) を開ループ制御 (p1755) への切り替え速度よりも大きくなるように選択してください。
- 摩擦特性に従って速度ポイントを再計算してください (p0340 = 5)。
故障値 = 1910 に関して :
- モータ定数測定を完了してください (p1910)。

故障値 = 1960 に関して ：
- 速度コントローラの最適化を完了してください（p1960）。
故障値 3820 ～ 3829 に関して ：
- 速度 p382x での負荷を確認してください。
- 速度 p382x での振動の速度信号（r0063）を確認してください。必要に応じて、速度コントローラの設定を確認してください。
故障値 = 3840 に関して ：
- 摩擦特性をエラーなしにしてください（p3820 ～ p3829、p3830 ～ p3839、p3840）。
故障値 = 3845 に関して ：
- 摩擦特性記録を有効にしてください（p3845）。

207965 <location> ドライブ ： 保存が必要です。

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答： なし
リセット： なし
原因： 転流角オフセット（p0431）が再定義されましたが、まだ保存されていません。
新しい値を恒久的に受け入れるには、不揮発性メモリに保持してください（p0971、p0977）。
参照： p0431（転流角オフセット）, p1990（エンコーダ調整、転流角オフセット決定）
解決策： 必要なし。
このアラームは、データ保存後に自動的に消えます。
参照： p0971（ドライブオブジェクトパラメータの保存）, p0977（全パラメータの保存）

207966 <location> ドライブ ： 転流角度の確認

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答： OFF2（なし）
リセット： 即座に
原因： 速度実績値が反転し、転流角オフセットがゼロ以外なため、間違っている可能性があります。
解決策： 転流角オフセットを実績値反転後に確認または再決定します（p1990=1）。

207967 <location> ドライブ ： 自動エンコーダ調整不良

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： VECTOR
応答： OFF2（OFF1, なし）
リセット： 即座に
原因： 自動エンコーダ調整または極位置確認中にエラーが発生しました。
シーメンス内部トラブルシューティング専用
解決策： 電源切 / 入を行ってください

207968　<location> ドライブ : Lq-Ld 測定が不正です

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に
原因 :
Lq-Ld 測定中にエラーが発生しました。
故障値 (r0949, 10 進表示) :
10 : ステージ 1 : 測定電流とゼロ電流の比率が小さ過ぎます。
12 : ステージ 1 : 最大電流を超過しました。
15 : 第 2 高調波が低すぎます。
16 : 測定を行うのにドライブ装置が小さ過ぎます。
17 : パルス禁止による中止。

解決策 :
故障値 = 10 に関して :
モータが正しく接続されているか確認してください。
パワーユニットを交換してください。
移動を有効解除してください (p1909) 。
故障値 = 12 に関して :
モータデータが正しく入力されているか確認してください。
移動を有効解除してください (p1909) 。
故障値 = 16 に関して :
移動を有効解除してください (p1909) 。
故障値 = 17 に関して :
移動を繰り返してください。

207969　<location> ドライブ : 磁極検出エラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に
原因 :
磁極検出時にエラーが発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示) :
1 : 電流コントローラが制限されています。
2 : モータシャフトがロックされています。
4 : エンコーダ速度信号が妥当ではありません。
10 : ステージ 1 : 測定電流とゼロ電流の比率が小さ過ぎます。
11 : ステージ 2 : 測定電流とゼロ電流の比率が小さ過ぎます。
12 : ステージ 1 : 最大電流を超過しました。
13 : ステージ 2 : 最大電流を超過しました。
14 : +d 軸決定用の電流偏差が小さ過ぎます。
15 : 第 2 次高調波が低すぎます。
16 : 測定を行うためのドライブ装置が小さ過ぎます。
17 : パルス禁止による中止。
18 : 第 1 次高調波が低すぎます。
20 : モータ軸回転時および瞬停再始動有効時に磁極検出が要求されました。

解決策 :
故障値 = 1 に関して :
モータが正しく接続されているか確認してください。
モータデータが正しく入力されているか確認してください。
該当するモータモジュールを交換してください。
故障値 = 2 に関して :
モータ保持ブレーキをオープンし (p1215 = 2)、モータを無負荷状態にしてください。
故障値 = 4 に関して :
エンコーダパルス番号 (p0408) とギアボックス係数 (p0432、p0433) が正しいか確認してください。
モータ極性番号が正しいか確認してください (p0314) 。

故障値 = 10 に関して :
p1980 = 4 を選択している場合 : p0325 の値を増やしてください。
p1980 = 1 を選択している場合 : p0329 の値を増やしてください。
モータが正しく接続されているか確認してください。
関連のモータモジュールを交換してください。
故障値 = 11 に関して :
p0329 の値を増やしてください。
モータが正しく接続されているか確認してください。
該当するモータモジュールを交換してください。
故障値 = 12 に関して :
p1980 = 4 を選択している場合 : p0325 の値を減らしてください。
p1980 = 1 を選択している場合 : p0329 の値を減らしてください。
モータデータが正しく入力されているか確認してください。
故障値 = 13 に関して :
p0329 の値を減らしてください。
モータデータが正しく入力されているか確認してください。
故障値 = 14 に関して :
p0329 の値を増やしてください。
故障値 = 15 に関して :
p0325 の値を増やしてください。
モータの異方性が十分でない場合、方式を変更してください (p1980== 1 または 10) 。
故障値 = 16 に関して :
プロセスを無効化してください (p1982) 。
故障値 = 17 に関して :
プロセスを繰り返してください。
故障値 = 18 に関して :
p0329 の値を増やしてください。
飽和が充分でない場合は、方式を変更してください (p1980 = 10) 。
故障値 = 20 に関して :
磁極検出を実行する前に、モータシャフトが完全に停止している (速度ゼロ) ことを確認してください。

207970 <location> ドライブ : 自動エンコーダ調整不良

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : VECTOR

応答 : OFF2 (なし)

リセット : 即座に

原因 : 自動エンコーダ調整中にエラーが発生しました。
故障値 (r0949 、10 進法) :
1 : 電流コントローラが制限されています。
2 : モータシャフトが遮断されています。
4 : エンコーダ速度が妥当ではありません。
10 : ステージ 1 : 測定電流とゼロ電流間の比率が低すぎます。
11 : ステージ 2 : 測定電流とゼロ電流間の比率が低すぎます。
12 : ステージ 1 : 最高電流超過しました。
13 : ステージ 2 : 最高電流超過しました。
14 : +d 軸の決定用の電流差異が低すぎます。
15 : 第 2 調波が低すぎます。
16 : 測定技術には、ドライブ装置が小さすぎます。
17 : パルス抑制による中断。

解決策 : 故障値 = 1 に関して :
モータが正しく接続されているか確認してください。
モータデータが正しく入力されているか確認してください。
該当するパワーモジュールを交換してください。
故障値 = 2 に関して :
モータ保持ブレーキをオープンし (p1215 = 2)、モータを無負荷状態にしてください。
故障値 = 4 に関して :
速度実績値の反転が正しいか確認してください (p0410.0)。

モータが正しく接続されているか確認してください。
エンコーダパルス数（p0408）とギアボックス係数（p0432、p0433）が正しいか確認してください。
モータポール対数が正しいか確認してください（p0314）。
故障値 = 10 に関して：
p0325 の値を増やしてください。
モータが正しく接続されているか確認してください。
該当するパワーモジュールを交換してください。
故障値 = 11 に関して：
p0329 の値を大きくしてください。
モータが正しく接続されているか確認してください。
該当するパワーモジュールを交換してください。
故障値 = 12 に関して：
p0325 の値を減らしてください。
モータデータが正しく入力されているか確認してください。
故障値 = 13 に関して：
p0329 の値を減らしてください。
モータデータが正しく入力されているか確認してください。
故障値 = 14 に関して：
p0329 の値を増やしてください。
故障値 = 15 に関して：
p0325 の値を増やしてください。
故障値 = 16 に関して：
プロセスを無効化してください（p1982）。
故障値 = 17 に関して：
プロセスを繰り返してください。

207971 <location> ドライブ：転流角オフセット設定有効

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK

応答： なし

リセット： なし

原因： 転流角オフセット自動調整（エンコーダ調整）が有効になりました（p1990 = 1）。
自動調整は次回の電源投入コマンドの際に実行されます。
SERVO で、故障 F07414 発生時は以下が適用されます：
p1980 で磁極検出が設定されている場合、転流角オフセット調整が自動的に有効になります（p1990 = 1）。
参照：p1990（エンコーダ調整、転流角オフセット決定）

解決策： 必要なし。
アラームは、決定後または p1990 = 0 設定後、自動的に消えます。

207971 <location> ドライブ：転流角オフセット設定有効

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： 角転流オフセットの自動決定（エンコーダ調整）が有効します（p1990 = 1）。
この自動決定は、以下の電源オンコマンドで実行されます。
参照：p1990（エンコーダ調整、転流角オフセット決定）

解決策： 必要なし。
アラームは、決定後または p1990 = 0 設定後、自動的に消えます。

207980 <location> ドライブ : 回転測定が作動しました

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 回転定数測定が有効です。回転定数測定では、モータは最大トルクで最大速度まで加速されます。パラメータ設定された電流リミット (p0640) および最大速度 (p1082) のみが有効です。モータの動作は、回転方向抑制 (p1959.14, p1959.15) および加 / 減速時間 (p1958) により運転することができます。
回転定数測定は以下の電源投入コマンドで実行されます。
参照 : p1960
解決策 : 必要なし。
アラームは、回転測定完了後、あるいは p1960 = 0 の設定後、アラームは自動的に消えます。
注 :
モータ定数測定が選択されている状態で電源投入あるいはウォームリスタートを実行すると、モータ定数測定の要求が失われます。モータ定数測定が必要に応じてには、起動後、手動で再度選択してください。

207980 <location> ドライブ : 回転測定が作動しました

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 回転定数測定 (自動速度コントローラの最適化) が有効です。
回転定数測定は以下の電源投入コマンドで実行されます。
参照 : p1960
解決策 : 必要なし。
アラームは、速度コントローラの最適化が問題なく完了した後、または p1900 = 0 の設定後、自動的に消えます。

207981 <location> ドライブ : 回転測定用のイネーブル信号がありません

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : イネーブル信号の欠如により、回転測定が開始しません。
解決策 : - 発生中の故障をリセットしてください。
- 不足しているイネーブル信号を確立してください。
参照 : r0002, r0046

207982 <location> ドライブ : 回転測定、エンコーダテスト

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, なし)
リセット : 即座に

原因：

エンコーダテスト中にエラーが発生しました。
故障値（r0949、10 進表示）：
1： 速度が定常ではありません。
2： 最低リミットが有効なため、速度の設定値にアプローチできませんでした。
3： 帯域幅のスキップが有効中のため、速度の設定値にアプローチできませんでした。
4： 最高リミットが有効なため、速度の設定値にアプローチできませんでした。
5： エンコーダが信号を発しません。
6： 不正な両極性
7： 不正なパルス数
8： エンコーダ信号のエラー
9： 電圧検出モジュール（VSM）が不正に接続されています。

解決策：

故障値 = 1 に関して：
- モータ定数を確認してください。
- モータ定数測定を実行してください（p1910）。
- 必要に応じて、ダイナミック係数を下げてください（p1967 < 25 %）。
故障値 = 2 に関して：
- 速度設定値（p1965）または最小リミット（p1080）を調整してください。
故障値 = 3 に関して：
- 速度設定値（p1965）または抑制（スキップ）帯域幅（p1091 ... p1094, p1101）を調整してください。
故障値 = 4 に関して：
- 速度設定値（p1965）または最大リミット（p1082、p1083、p1086）を調整してください。
故障値 = 5 に関して：
- エンコーダ接続を確認してください。必要に応じてエンコーダを交換してください。
故障値 = 6 に関して：
- エンコーダケーブルの接続割り付けを確認してください。極性を合わせてください（p0410）。
故障値 = 7 に関して：
- パルス数を合わせてください（p0408）。
故障値 = 8 に関して：
- エンコーダ接続とエンコーダケーブルを確認してください。アース接続に関する問題がある可能性があります。
- 速度コントローラのダイナミック応答を下げてください（p1460, p1462 および p1470, p1472）。
故障値 = 9 に関して：
電圧検出モジュール（VSM）の接続を確認してください。
注：
エンコーダテストは、p1959.0 によりオフ（無効）にすることができます。
参照：p1959

207983 <location>ドライブ： 回転測定、飽和特性曲線

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： VECTOR

応答： OFF1（OFF2, なし）

リセット： 即座に

原因：

飽和特性の決定中にエラーが発生しました。
故障値（r0949、10 進表示）：
1： 速度が定常状態に達しませんでした。
2： ロータ磁束が定常状態に達しませんでした。
3： 適応回路が定常状態に達しませんでした。
4： 適応回路がイネーブルされませんでした。
5： 弱め界磁制御が有効です。
6： 最低リミットが有効なため、速度設定値にﾌﾟﾛｰﾁできませんでした。
7： 帯域幅のスキップが有効しているため、速度設定値にﾌﾟﾛｰﾁできませんでした。
8： 最高リミットが有効なため、速度設定値にﾌﾟﾛｰﾁできませんでした。
9： 計算された飽和特性のいくつかの数値が妥当でありません。
10： 負荷トルクが大き過ぎるため、飽和特性を有意義に計算できませんでした。

解決策：

故障値 = 1 に関して：
- ドライブ全体の慣性モーメントが、モータのものより極端に高くなっています（p0341, p0342）。
回転定数測定（p1960）を選択解除し、慣性モーメント p0342 を入力し、速度コントローラ p0340 = 4 を再計算し、測定を繰り返してください。

故障値 = 1 ... 2 に関して :
- 測定速度 (p1961) を上げて測定を繰り返してください。
故障値 = 1 ... 4 に関して :
- モータ定数を確認してください (銘板データ)。変更後 : p0340 = 3 を計算してください。
- 慣性モーメントを確認してください (p0341, p0342)。変更後 : p0340 = 3 を計算してください。
- モータ定数測定を実行してください (p1910)。
- 必要に応じて、ダイナミック係数を下げてください (p1967 < 25 %)。
故障値 = 5 に関して :
速度設定値 (p1961) が高すぎます。速度を下げてください。
故障値 = 6 に関して :
速度設定値 (p1961) または最小リミット (p1080) を調整してください。
故障値 = 7 に関して :
速度設定値 (p1961) または抑制 (スキップ) 帯域幅 (p1091 ... p1094, p1101) を調整してください。
故障値 = 8 に関して :
速度設定値 (p1961) または最大リミット (p1082 、p1083 、p1086) を調整してください。
故障値 = 9, 10 に関して :
負荷トルクが高すぎる動作点で測定が行われました。速度設定値 (p1961) の変更、または負荷トルクを低減することにより、適切な動作点を選択してください。
注 :
p1959.1 により飽和特性測定を無効にすることができます。
参照 : p1959

207984 <location> ドライブ : 速度コントローラ最適化、慣性モーメント

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, なし)
リセット : 即座に
原因 : 慣性モーメントの確認中にエラーが発生しました。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
1 : 速度が定常状態に達しませんでした。
2 : 最低リミットが有効なため、速度設定値にアプローチできませんでした。
3 : ベルト幅のスキップが有効しているため、速度設定値にアプローチできませんでした。
4 : 最高リミットが有効なため、速度設定値にアプローチできませんでした。
5 : 最低リミットが有効なため、速度を 10% だけ上げることができませんでした。
6 : 帯域幅のスキップが有効中のため、速度を 10% だけ上げることができませんした。
7 : 最高リミットが有効なため、速度を 10% だけ上げることができませんした。
8 : 慣性モーメントの確認を信頼できるようにするためには、速度設定値のステップ後のトルクの差異が小さすぎます。
9 : 慣性モーメントの信頼して確認できるデータが少な過ぎます。
10 : 設定値のステップ後、速度の変更が小さ過ぎるか、または方向が不正です。
11 : 確認された慣性モーメントが妥当ではありません。
解決策 : 故障値 = 1 に関して :
- モータ定数を確認してください (銘板データ)。変更後 : p0340 = 3 の計算をしてください。
- 慣性モーメントを確認してください。(p0341, p0342) 変更後 : p0340 = 3 の計算をしてください。
- モータ定数測定を実行してください (p1910)。
- 必要に応じて、ダイナミック係数を下げてください (p1967 < 25 %)。
故障値 = 2 、5 に関して :
速度設定値 (p1965) を調整するか、または最小リミット (p1080) を調整してください。
故障値 = 3 、6 に関して :
- 速度設定値 (p1965) または抑制 (スキップ) 帯域幅 (p1091 ... p1094, p1101) を調整してください。
故障値 = 4 、7 に関して :
- 速度設定値 (p1965) または最大リミットを調整してください (p1082, p1083, p1086)。
故障値 = 8 に関して :
- ドライブの全慣性モーメントがモータの慣性モーメントより極端に大きくなっています (p0341, p0342)。回転定数測定 (p1960) の選択を解除し、慣性モーメントを p0342 に入力し、p0340 = 4 で速度コントローラを再計算し、測定を繰り返してください。

故障値 = 9 に関して ：
- 慣性モーメント (p0341, p0342) を確認してください。変更後、再計算をしてください (p0340 = 3 or 4)。
故障値 = 10 に関して ：
- 慣性モーメント (p0341, p0342) を確認してください。変更後 ： p0340 = 3 の計算をしてください。
注 ：
p1959.2 により慣性モーメントの測定をオフにすることができます。
参照： p1959

207985 <location> ドライブ ： 速度コントローラ 最適化 （ 振動テスト ）

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： VECTOR
応答： OFF1 (OFF2, なし)
リセット： 即座に
原因： 振動テスト中にエラーが発生しました。
故障値 (r0949 、10 進表示) ：
1 ： 速度が定常状態に達しませんでした。
2 ： 最低リミットが有効なため、速度設定値にﾌﾟﾛｰﾁできませんでした。
3 ： 帯域幅のスキップが有効中のため、速度設定値にﾌﾟﾛｰﾁできませんでした。
4 ： 最高リミットが有効なため、速度設定値にﾌﾟﾛｰﾁできませんでした。
5 ： トルクステップにはトルクリミットが低すぎます。
6 ： 速度コントローラの適切な設定が見つかりませんでした。
解決策： 故障値 = 1 に関して ：
- モータ定数を確認してください (銘板データ)。変更後 ： p0340 = 3 の計算をしてください。
- 慣性モーメントを確認してください (p0341, p0342)。変更後 ： p0340 = 3 の計算をしてください。
- モータ定数測定を実行してください (p1910)。
- 必要に応じて、ダイナミック係数を下げてください (p1967 < 25 %)。
故障値 = 2 に関して ：
- 速度設定値 (p1965) を調整するか、または最小リミット (p1080) を調整してください。
故障値 = 3 に関して ：
- 速度設定値 (p1965) または抑制 (スキップ) 帯域幅 (p1091 ... p1094 、p1101) を調整してください。
故障値 = 4 に関して ：
- 速度設定値 (p1965) または最大リミット (p1082 、p1083 、p1086) を調整してください。
故障値 = 5 に関して ：
- トルクリミットを上げてください (例 p1520, p1521)。
故障値 = 6 に関して ：
- ダイナミック係数を下げてください (p1967)。
- 振動テストをオフにし (p1959.4 = 0)、回転定数測定を繰り返してください。
参照： p1959

207986 <location> ドライブ ： 回転測定、ランプファンクションジェネレータ

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： VECTOR
応答： OFF1 (OFF2, なし)
リセット： 即座に
原因： 回転定数測定中にランプファンクションジェネレータで問題が発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示) ：
1 ： 正方向および負方向が禁止されています。
解決策： 故障値 = 1 に関して ：
回転方向をイネーブルにしてください (p1110 または p1111)。

207987 <location> ドライブ ： 回転測定、エンコーダ利用不可

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： エンコーダがありません。回転定数測定はエンコーダレス（センサレス）で実行されます。
解決策： エンコーダを接続するか、p1960 = 1、3 を選択してください。

207988 <location> ドライブ ： 回転測定、コンフィグレーションが選択されていません

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： VECTOR
応答： OFF2（OFF1, なし）
リセット： 即座に
原因： 回転測定のコンフィグレーションの際に（p1959）、機能が選択されませんでした。
解決策： 速度コントローラの自動最適化のために、最低一つの機能を選択してください（p1959）。
参照： p1959

207989 <location> ドライブ ： 回転測定漏れインダクタンス（q 軸）

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： VECTOR
応答： OFF1（OFF2, なし）
リセット： 即座に
原因： ダイナミック漏れインダクタンス測定中にエラーが発生しました。
故障値（r0949, 10 進表示）：
1 ： 速度が定常状態に達しませんでした。
2 ： 下限リミットが有効なため、速度が設定値に達しませんでした。
3 ： 抑制（スキップ）帯域幅が有効なため、速度が設定値に達しませんでした。
4 ： 上限リミットが有効なため、速度が設定値に達しませんでした。
5 ： 100% 磁束設定値に達しませんでした。
6 ： 弱め界磁が有効なため、Lq 測定を行うことができません。
7 ： 速度実績値が最大速度 p1082 を、または定格モータ速度の 75% を超過しました。
8 ： 速度実績値が定格モータ速度の 2% 以下になりました。
解決策： 故障値 = 1 に関して ：
- モータ定数を確認してください。
- モータ定数測定を実行してください（p1910）。
- 必要に応じて、ダイナミック係数を下げてください（p1967 < 25 %）。
故障値 = 2 に関して ：
- 速度設定値（p1965）を調整するか、または最小リミット（p1080）を調整してください。
故障値 = 3 に関して ：
- 速度設定値（p1965）または抑制（スキップ）帯域幅（p1091 ～ p1094、p1101）を調整してください。
故障値 = 4 に関して ：
- 速度設定値（p1965）または最大リミット（p1082、p1083、p1086）を調整してください。
故障値 = 5 に関して ：
- Lq 測定中は、磁束設定値 p1570 = 100%、電流設定値 p1610 = 0% を維持してください。
故障値 = 6 に関して ：
- 加速時にドライブが弱め界磁に達しないよう回生負荷を小さくしてください。
- q 軸漏れインダクタンスを低速度域で記録できるよう p1965 を低減してください。

故障値 = 7 に関して :
- 技術的に可能であれば、p1082 を大きくしてください。
- q 軸漏れインダクタンスを低速度域で記録できるよう p1965 を低減してください。
故障値 = 8 に関して :
- 力行運転時、負荷を小さくし、ドライブにブレーキがかからないようにしてください。
- 高速度域で測定が行われるよう p1965 を大きくしてください。
注 :
q 軸漏れインダクタンス測定は p1959.5 でオフにすることができます。p1959 でビット 5 だけを設定した場合、p1960 を 1、2 に設定し、ドライブの電源を投入したときに、この測定だけが行われます。
参照 : p1959

207990 <location> ドライブ : モータ定数測定エラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : OFF2 (OFF1, なし)
リセット : 即座に
原因 : 定数測定中にエラーが発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示) :
1 : 電流リミット値に到達しました。
2 : 測定されたステータ抵抗が、Zn の 0.1 ～ 100 % の想定範囲外にあります。
3 : 測定されたロータ抵抗が、Zn の 0.1 ～ 100 % の想定範囲外にあります。
4 : 測定されたステータリアクタンスが、Zn の 50 ～ 500 % の想定範囲外にあります。
5 : 測定された励磁リアクタンスが、Zn の 50 ～ 500 % の想定範囲外にあります。
6 : 測定されたロータ時定数が、Zn の 10 ms ～ 5 s の想定範囲外にあります。
7 : 測定された漏れリアクタンスの合計が、Zn の 4 ～ 50 % の想定範囲外にあります。
8 : 測定されたステータ漏れリアクタンスが、Zn の 2 ～ 50 % の想定範囲外にあります。
9 : 測定されたロータ漏れリアクタンスが、Zn の 2 ～ 50 % の想定範囲外にあります。
10 : モータ定数測定の間にデータセット切り替え。
11 : モータの軸が回転しています。
20 : 測定された半導体デバイスのスレッシホールド電圧が、0 ～ 10 V の想定範囲外にあります。
30 : 電圧リミットにおける電流コントローラ。
40 : 少なくとも一つの定数測定にエラーがあります。測定されたパラメータは、矛盾を防止するため保存されません。
50 : パルス周波数が選択した電流コントローラサンプリングレートでは実現できません。
注 :
パーセンテージ値は、モータの定格インピーダンスを参照しています。
Zn = Vmot.nom / sqrt(3) / Imot、nom
101 : 最大電流 30 % の振幅での電圧振幅でも、インダクタンス測定には小さすぎます。
102、104 : インダクタンス測定の間の電圧リミット。
103 : 回転インダクタンス測定中に最大周波数を超過しました。
110 : モータが回転定数測定前に精密な同期が行われていません。
111 : ゼロマークが 2 回転以内に受信されません。
112 : 精密同期は、ゼロマークの経過後、8 秒以内には行われません。
113 : 出力 / トルク / 電流リミットがゼロです。
115 : U/f 制御が有効です。
120 : 励磁インダクタンス測定中のエラー。
125 : ケーブル抵抗が漏れインダクタンスの合計よりも大きくなっています。
126 : 直列インダクタンスが漏れインダクタンスの合計よりも大きくなっています。
127 : 測定された漏れインダクタンスがマイナスです。
128 : 測定されたステータ抵抗がマイナスです。
129 : 測定されたロータ抵抗がマイナスです。
130 : モータ定数測定中のドライブデータセット切り替え。
140 : 設定値チャンネルがどちらの回転方向も禁止しています。
160 : kT、慣性モーメント、リラクタンストルクの決定時に加速時間が短すぎる、または加速時間が長すぎます。
173 : 内部故障。
180 : 定数測定速度 (最大速度、定格速度、0.9 x p0348) が p1755 未満です。
190 : 速度設定値がゼロではありません。
191 : 速度実績値がゼロに達していません。

192 ： 速度設定値に達していません。
193 ： 電圧エミュレーションエラー検出中のモータの許容範囲外の動作。
194 ： 追加トルク （r1515） がゼロではありません。
195 ： 閉ループトルク制御が有効です。
200、201 ： インバータの電圧エミュレーション誤差特性を確認することができません （p1952、p1953） 。

解決策：

故障値 = 0 に関して ：
- モータが正しく接続されているか確認してください。結線方式 （ スター / デルタ ） に注意してください。
故障値 = 1 ～ 40 に関して ：
- モータデータが正しく p0300、および p0304 ～ p0311 に入力されているか確認してください。
- モータ出力定格とモータモジュールの出力定格の関係が適切なものとなっていますか ? 定格モータ電流に対するモータモジュールの比率が 0.5 未満および 4 以上値であってはいけません。
- モータ結線方式 （ スター / デルタ ） を確認してください。
故障値 = 2 に関して ：
- 並列回路の場合、モータ巻線方式 （p7003） を確認してください。パワーユニットを並列接続している場合に、複巻方式を使用しているにもかかわらず、設定を単巻方式とすると （p7003 = 0）、ステータ抵抗の大部分が配線抵抗と認識され、p0352 に入力されます。
故障値 = 4、7 に関して ：
- インダクタンスが p0233 と p0353 に正しく入力されているか確認してください。
- モータが正しく接続されているか確認してください （ スター / デルタ ）。
故障値 = 50 に関して ：
- 電流コントローラのサンプリングレートを下げてください。
故障値 = 101 に関して ：
- 電流リミット （p0640） またはトルクリミット （p1520、p1521） を上げてください 。
- 電流コントローラのゲインを確認してください （p1715）。
- 電流コントローラのサンプリング時間を短くしてください （p0115）。
- 要求される電流の振幅が大き過ぎるため L 特性を完全に同定することができない場合があります。
- 測定を抑制してください （p1909、p1959）。
故障値 = 102、104 に関して ：
- 電流リミットを下げてください （p0640）。
- 電流コントローラの P ゲインを確認してください。
- 測定を抑制してください （p1909、p1959）。
故障値 = 103 に関して ：
- 外部慣性モーメントを大きくしてください （ 可能な場合 ）。
- 電流コントローラのサンプリング時間を短くしてください （p0115）。
- 測定を抑制してください （p1909、p1959）。
故障値 = 110 に関して ：
- 回転定数測定前に、モータをゼロマークを越えて動かしてください。
故障値 = 111 に関して ：
- エンコーダにゼロマークがない可能性があります。p0404.15 の設定を修正してください。
- エンコーダパルス数が間違って入力されています。p0408 の設定を修正してください。
- ゼロマーク信号が不良である場合、エンコーダを交換してください。
故障値 = 112 に関して ：
- エンコーダのソフトウェアをアップグレードしてください。
故障値 = 113 に関して ：
- リミット （p0640、p1520、p1521、p1530、p1531） を確認し、ゼロ値を修正してください。
故障値 = 115 に関して ：
- U/f 制御を選択解除してください （p1317 = 0）。
故障値 = 120 に関して ：
- 電流コントローラの P ゲイン （p1715） を確認し、必要に応じて下げてください。
- パルス周波数を上げてください （p1800）。
故障値 = 125 に関して ：
- ケーブル抵抗を小さくしてください （p0352）。
故障値 = 126 に関して ：
- 直列インダクタンスを小さくしてください （p0353）。
故障 = 127、128、129 に関して ：
-電流コントローラのハンチングが考えられます。以下の測定前に、p1715 を小さくしてください。
故障値 = 130 に関して ：
- モータ定数測定時にドライブデータセット切り替えを開始しないでください。
故障値 = 140 に関して ：
- 測定前に、少なくとも 1 回転方向 （p1110 = 0、p1111 = 0、p1959.14 = 1、または p1959.15 = 1） をイネーブルにしてください。

故障値 = 160 に関して :
- 例えば、最大速度 (p1082)、慣性モーメントを増やすか、最大電流 (p0640) を低減することにより kT、慣性モーメント、およびリラクタンストルク決定時の加速時間を伸ばしてください。
- 負荷慣性モーメントが存在する条件でエンコーダレス制御を行う場合は、負荷の慣性モーメントをパラメータ設定してください (p1498)。
- 加速時間を短くしてください (p1958)。
- 速度コントローラ P ゲインを大きくしてください (p1460)。
- 測定を抑制してください (p1959)。
故障値 = 173 に関して :
-
故障値 = 180 に関して :
- 最大速度を大きくしてください (p1082)。
- p1755 を小さくしてください。
- 測定を抑制してください (p1909、p1959)。
故障値 = 190 に関して :
- 速度設定値をゼロに設定してください。
故障値 = 191 に関して :
- モータ回転中は、モータ定数測定を開始しないでください。
故障値 = 192 に関して :
- 閉ループ速度制御 を確認してください (モータロータがロックされているか、閉ループ速度制御が機能していない可能性があります) 。
- p1215 = 1、3 (シーケンス制御と同様のブレーキ) の場合、制御モードを確認してください (p0410.0)。
- 測定時、イネーブル信号が存在することを確認してください。
- モータからすべての引張負荷を除去してください。
- 最大電流を増やしてください (p0640)。
- 最大速度を小さくしてください (p1082)。
- 測定を抑制してください (p1959)。
故障値 = 193 に関して :
- モータが電気的に 5 ° 以上動きました (r0093)。磁極位置角 (r0093) : 90° 、210° 、または 330° (+- 5°) でモータロータを固定し、その後測定を開始してください。
故障値 = 194 に関して :
- すべての追加トルクをオフにしてください (例 : CI : p1511)。
- 垂直 / 吊り下げ軸 : 磁極位置角 (r0093) : 90° 、210° 。または 330° (+- 1°) でモータロータを固定し、その後測定を開始してください。
故障値 = 195 に関して :
- 閉ループトルク制御を選択解除してください (p1300 = 21、20、または p1501 の信号ソースを 0 信号に設定)。
故障値 = 200、201 に関して :
- パルス周波数 を 0.5 * 電流コントローラ周波数に設定してください (例 : 125 μs の電流コントローラクロックサイクルの場合 4 kHz)。
- モータモジュールとモータ間のケーブル長を短くしてください。
- 測定値を読み出し (r1950、r1951) 、p1952、p1953 の適切な値を自己判断により決めてください。

207990 <location> ドライブ : モータ定数測定エラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : VECTOR
応答 : OFF2 (OFF1, なし)
リセット : 即座に
原因 : 定数測定中にエラーが発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示) :
1 : 電流リミットに到達しました。
2 : 測定されたステータ抵抗が Zn の 0.1 ～ 100 % の想定範囲外にあります。
3 : 測定されたロータ抵抗が Zn の 0.1 ～ 100 % の想定範囲外にあります。
他励式同期モータの場合 : ダンピング抵抗が Zn の 1.0 ～ 15 % 外にあります。
4 : 測定されたステータ抵抗が Zn の 50 ～ 900 % の想定範囲外にあります。
他励式同期モータの場合 : ステータ抵抗が Zn の 20 ～ 500% 外にあります。
5 : 測定された励磁リアクタンスが Zn の 50 ～ 900 % の想定範囲外にあります。
他励式同期モータの場合 : 励磁リアクタンスが Zn の 20 ～ 500% 外にあります。

6 ： 測定されたロータ時定数が 10 ms ～ 5 s の想定範囲外にあります。
他励式同期モータの場合 ： ダンパ時定数が Zn の 5 ms ～ 1 s 外にあります。
7 ： 測定された漏れリアクタンスの合計が Zn の 4 ～ 100 % の想定範囲外にあります。
8 ： 測定されたステータ漏れリアクタンスが Zn の 2 ～ 50 % の想定範囲外にあります。
他励式同期モータの場合 ： ステータ漏れリアクタンスが Zn の 2 ～ 40 % 外にあります。
9 ： 測定されたロータ漏れリアクタンスが Zn の 2 ～ 50 % の想定範囲外にあります。
他励式同期モータの場合 ： ダンパ漏れリアクタンスが Zn の 1.5 ～ 20 % 外にあります。
10 ： モータの接続が不正です。
11 ： モータ軸が回転しています。
20 ： 測定された半導体デバイスのスレッシホールド電圧が 0 ～ 10 V の想定範囲外にあります。
30 ： 電流コントローラが電圧リミットされています。
40 ： 少なくとも 1 つの定数測定にエラーが含まれています。定数測定されたパラメータは、不一致を防止するため保存されません。
注 ：
パーセント値は、モータ定格インピーダンスに関連します。
Zn = Vmot.nom / sqrt(3) / Imot,nom

解決策： 故障値 = 0 に関して ：
- モータが正しく接続されているか確認してください。巻線方式 （ スター / デルタ ） に注意してください。
故障値 = 1 ～ 40 に関して ：
- モータデータが正しく p0300、および p0304 から p0311 に入力されているか確認してください。
- モータ出力定格とモータモジュールの出力定格の関係が適切なものですか ? モータモジュールに対する定格モータ電流の比率が 0.5 未満 および 4 以上であってはいけません。
- モータ巻線方式 （ スター / デルタ ） を確認してください。
故障値 = 11 に追加適用 ：
- 振動監視を無効にしてください (p1909 ビット 7 = 1)。
故障値 = 2 に関して ：
- 並列回線の場合、p7003 のモータ巻線システムを確認してください。パワーユニットを並列接続している場合に、複巻モータを使用しているにもかかわらず、設定を単巻システムにすると (p7003 = 0)、ステータ抵抗の大部分が配線ケーブル抵抗と認識され、p0352 に入力されます。
故障値 = 4、7 に関して ：
- インダクタンスが p0233 と p0353 に正しく入力されているか確認してください。
- モータが正しく接続されているか確認してください （ スター / デルタ ） 。

207991 <location> ドライブ ： モータ定数測定有効中

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答： なし
リセット： なし
原因： モータ定数測定が有効となっています。
以下の電源投入コマンドで、モータ定数測定が実行されます。
参照 : p1910, p1960
解決策： 必要なし。
アラームは、モータ定数測定の完了後、あるいは p1910 = 0 または p1960 = 0 の設定時、自動的に消えます。
モータ定数測定が選択された状態で電源投入、あるいはウォームスタートが実行された場合、モータ定数測定要求が失われます。モータ定数測定が必要に応じて、起動後に再度手動で選択しなければなりません。

207991 <location> ドライブ ： モータ定数測定有効中

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： VECTOR
応答： なし
リセット： なし

原因：　モータ定数測定が有効となっています。
以下の電源投入コマンドで、モータ定数測定が実行されます。
回転定数測定が選択されている場合（p1900、p1960 を参照）、パラメータ割り付けを保存することができません。
モータ定数測定が完了した後、あるいは無効化された後、パラメータ割り付けを保存するオプションが再び有効となります。
参照： p1910

解決策：　必要なし。
アラームは、モータ定数測定完了後、または p1900 = 0 の設定後、自動的に消えます。

207993　<location> ドライブ ： 回転磁界方向またはエンコーダ実績値反転が不正です。

メッセージ値：　-

ドライブオブジェクト：　SERVO, SERVO_SINUMERIK

応答：　OFF2（なし）

リセット：　即座に

原因：　回転磁界の方向またはエンコーダ実績値のどちらかの符号が間違っています。制御方向を正しくするために、モータ定数測定で実績値の反転（p0410）が自動的に変更されました。このために回転方向が変わることがあります。
注 ：
この故障をリセットするためには、まず回転方向が正しいかどうか p1910 = -2 で確認する必要があります。

解決策：　回転方向を確認してください。（存在する場合、位置コントローラの回転方向も確認してください）。
回転方向が正しい場合、以下のことが適用されます。
追加の測定は必要ありません（p1910 = -2 を除き、エラーを確認）。
回転方向が不正な場合、以下のことが適用されます。
回転方向を変更するために、2 つの位相を交換し、モータ定数測定を繰り返す必要があります。

207994　<location> ドライブ ： モータ定数測定が実行されていません

メッセージ値：　-

ドライブオブジェクト：　VECTOR

応答：　なし

リセット：　なし

原因：　現在のデータセットを使用したモータ定数測定がまだ行われていません。
以下の場合でデータセットを変更したときにのみ（r0051 参照）、アラームがトリガされます。
- ベクトル制御が新しく選択したデータセットでパラメータ設定されている場合（p1300 >= 20)。
- モータ定数測定が新しく選択したデータセットでまだ実行されていない場合（r3925 参照）。

解決策：　- モータ定数測定を実行してください（p1900 参照）。
- データセットを戻してください。
- U/f 制御のパラメータを設定してください（p1300 < 20)。

207995　<location> ドライブ ： 磁極検出失敗

メッセージ値：　%1

ドライブオブジェクト：　SERVO, SERVO_SINUMERIK

応答：　OFF2

リセット：　即座に

原因：　磁極検出に失敗しました。
故障値（r0949、10 進表示）：
1 ： 電流が確立していません。
2 ： 始動電流がゼロでありません。
3 ： 選択した最大距離を超過しました（p1981）。

4x : 測定信号による明白な評価ができません。
5 : 測定中に、最大電流を超過しました。
6 : 電流測定をキャリブレーションし直す必要があります。
7x : センサモジュールが磁極検出をサポートしていません。
8 : 磁極検出電流が、最大電流より高くなっています。
9 : 磁極検出電流がゼロになっています。
10 : 磁極検出中のデータセット切り替え
11 : 転流角設定のためのエンコーダ調整 (p1990 = 1) が有効、およびゼロマークなしエンコーダが精密に同期していないか、またはデータが有効でありません。
100 : モーションベースの磁極検出、1 回目と 2 回目の測定が違っています。モータロックまたは電流 (p1993) が低すぎます。
101 : モーションベースの磁極検出、モーションが不十分、モータロックまたは電流 (p1993) が低すぎます。
102 : モーションベースの磁極検出、ブレーキを使用し、閉になっている。ブレーキ併用のモーションベースの磁極検出はサポートされていません。
103 : エンコーダレスのモーションベース磁極検出。
104 : モーションベースの磁極検出、速度実績値が、整定時間後にゼロではありません。
200 : 弾性ベースの磁極検出、逆正接関数における内部エラー (0/0) 。
201 : 弾性ベースの磁極検出、処理可能な測定ポイントが少なすぎる。
202 : 弾性ベースの磁極検出、測定処理における異常値。
203 : 弾性ベースの磁極検出、電流なしの最大回転。
204 : 弾性ベースの磁極検出、立ち上がりエッジなし。
205 : 弾性ベースの磁極検出、フーリエ変換の結果が、ラフな計算の結果と電気的 480 ° / p3093 以上異なる。
206 : 弾性ベースの磁極検出、冗長性テストが失敗。
207 : 弾性ベースの磁極検出、マイナスの測定値が検出されなかった。
すべての測定値が同一である可能性があります。期待値が高すぎた、あるいは十分な電流を確立できなかったため、期待された偏差に到達されませんでした。
208 : 弾性ベースの磁極検出、測定電流が 0。
209 : 弾性ベースの磁極検出、選択した最大距離を超過しました (p3095) 。
210 : エンコーダなしの弾性ベースの磁極検出。
250 ... 260 :
弾性磁極検出、3 回以上試行され、故障値 200 ... 210 を出力。
例 :
故障値 = 253 --> 3 回以上試行され、故障値 203 を出力。

解決策 :

故障値 = 1 に関して :
- モータ接続と DC リンク電圧を確認してください。
- 以下のパラメータに、ゼロではない実用的な数値を設定してください (p0325、p0329) 。
故障値 = 1、2 に関して :
- 演算時間負荷が大きい場合 (例 : Safety Integrated 付き 6 ドライブ) 、電流コントローラの計算デッド時間を後の移動に設定してください (p0117 = 3) 。
故障値 = 3 に関して :
- 最大距離を長くしてください (p1981) 。
- 磁極検出用の電流を下げてください (p0325、p0329) 。
- 磁極検出を行うためにモータを停止してください。
故障値 = 5 に関して :
磁極検出用の電流を下げてください (p0325、p0329) 。
故障値 = 6 に関して :
モータモジュールを再度キャリブレーションしてください。
故障値 = 8 に関して :
- 磁極検出の電流を下げてください (p0329、p0325、p1993) 。
- パワーユニットが必要な磁極検出電流を供給できません (p0209 < p0329、p0325、p1993) 。最大電流値がより高いパワーユニットと交換してください。
故障値 = 9 に関して :
- ゼロではない数値を磁極検出電流に入力してください (p0329、p0325、p1993) 。
故障値 = 10 に関して :
- 磁極検出中に、データセット切り替えを実行しないでください。
故障値 = 11 に関して :
- ゼロマークリセットのないインクレメンタルエンコーダ (p0404.15 = 0) の場合、転流角設定のためのエンコーダ調整 (p1990 = 1) は意味がありません。この場合、機能を選択解除するか (p1990 = 0)、または適切なゼロマーク付きエンコーダの場合は、ゼロマークリセットを選択してください (p0404.15 = 1) 。
- 絶対値エンコーダの場合、エンコーダから転流情報が提供され、かつエンコーダが精密に同期している (p1992.8 = 1 かつ p1992.10 = 1) 場合にかぎり、転流角設定のためのエンコーダ調整 (p1990 = 1) を行ってください。エンコーダがパーキングとなっているか、無効に設定されているか (p0145)、準備完了でないか、または故障している可能性が考えられます。

- 転流角設定のためのエンコーダ調整を選択解除してください (p1990 = 0 に設定) 。
故障値 = 40 ～ 49 に関して :
- 磁極検出用の電流を上げてください (p0325、p0329) 。
- 磁極検出を実行するためにモータを停止してください。
- 磁極検出の他の方式を選択してください (p1980) 。
- 別のモータ、絶対値エンコーダまたはホールセンサを使用してください。
故障値 = 70 ～ 79 に関して :
- センサモジュールでソフトウェアをアップデートしてください。
故障値 = 100、101 に関して :
- モータが自由に動くことを確認してください。
- モーションベースの磁極検出の電流を上げてください (p1993) 。
故障値 = 102 に関して :
- モータがブレーキ付きで運転されている場合 : 磁極位置を検出するために、異なる方式を選択してください (p1980) 。
- モータがブレーキなしで運転できる場合 : ブレーキをオフにします (p1215 = 2) 。
故障値 = 103 に関して :
- モーションベースの磁極検出は、エンコーダ使用時のみ可能です。エンコーダを接続するか、または他の磁極検出方式を選択してください (p1980) 。
故障値 = 104 に関して :
- 磁極検出、平滑時間の増大、モーションベース (p1997) 。
- 磁極検出、立ち上がり時間の増大、モーションベース (p1994) 。
- 磁極検出、ゲインの確認、モーションベース (p1995)
- 磁極検出、積分時間の確認、モーションベース (p1996)
- A/B トラックの方形波 (p0404.3 = 1) のモータエンコーダで、エッジ時間測定 (p0430.20 = 0) を選択する場合、積分時間を無効にしなければなりません (p1996 = 0)。
故障値 = 200 に関して :
- パラメータの設定を確認してください (p3090 ～ p3096) 。
故障値 = 201 に関して :
- パラメータの設定を確認してください (p3090 ... p3096) 。
- p3094 を減らしてください。
故障値 = 202 に関して :
- パラメータの設定を確認してください (p3090 ... p3096) 。
- 測定中にエラーが発生しました。測定を繰り返してください。
- ブレーキまたはブレーキ制御を確認してください。
故障値 = 203 に関して :
- ブレーキまたはブレーキ制御を確認してください。
- 測定電流を確認してください (p3096) 。
- p3094 を増やしてください。
故障値 = 204 に関して :
- パラメータの設定を確認してください (p3090 ... p3096) 。
故障値 = 205 に関して :
- パラメータの設定を確認してください (p3090 ... p3096) 。
故障値 = 206 に関して :
- パラメータの設定を確認してください (p3090 ... p3096) 。
- 測定中に故障が発生しました。測定を繰り返してください。
- ブレーキまたはブレーキ制御を確認してください。
故障値 = 207 に関して :
- 期待される偏差を減らしてください (p3094) 。
- 測定電流を増やしてください (p3096) 。
故障値 = 208 に関して :
- 測定電流を設定してください (p3096) 。
故障値 = 209 に関して :
- パラメータの設定を確認してください p3095 。
- ブレーキまたはブレーキ制御を確認してください。
故障値 = 210 に関して :
- 弾性ベースの磁極検出はエンコーダを使用した場合にのみ実行可能です。磁極検出 (p1980) のために、エンコーダを接続、または他の方式を選択してください。
故障値 = 250 ... 260 に関して :
- パラメータの設定を確認してください (p3090 ... p3096、p1980) 。

207996 <location> ドライブ : 磁極検出が実行されていません

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK

応答 : エンコーダ (OFF2)

リセット : 即座に

原因 : 運転中に、磁極検出が必要な制御モードに切り替えられました。現在の状態では実行できません。
- 事前にエンコーダの磁極検出を行うことなく、運転中にドライブがセンサレス制御からエンコーダ付きの制御にに切り替えられました。p1404 は、ゼロと最大速度の間にあり、エンコーダ付き制御で事前に磁極検出を行うことなく、p1404 より上の速度範囲でパルスが有効となりました。
- 運転中に、磁極検出を実行しなければならないエンコーダの EDS 切り替えが行われました。しかし、まだ磁極検出が実行されていません (p1982 = 1 または 2、及び p1992.7 = 0)。

解決策 : - 電源投入後または試運転後 (p0010 はゼロではない) に磁極検出が必要なエンコーダ有 / 無での運転のフライング切り替えの際に、速度ゼロでパルスをイネーブルしてください。これにより磁極が検出され、結果を制御に使用できます。
- パルスを禁止して EDS 切り替えを実行するか、または切り替え前にこのデータセットを用いて磁極検出を行ってください。

207998 <location> ドライブ : 他のドライブでモータ定数測定中

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 故障値で示されたドライブオブジェクトでのモータ定数測定が有効し、他のドライブオブジェクトがオンにならないようにインターロックされています。
故障値 (r0949, 10 進表示) :
モータ定数測定が有効しているドライブオブジェクト
参照 : p1910, p1960

解決策 : - 故障値に示されているドライブオブジェクトのモータ定数測定が完了するまで待ってください。
- 故障値に示されているドライブオブジェクト (p1910 = 0 または p1960 = 0) のモータ定数測定を選択解除してください。

207999 <location> ドライブ : モータ定数測定を実行できません。

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK

応答 : なし

リセット : なし

原因 : SERVO ドライブオブジェクトタイプで閉ループ制御が有効になっています。モータ定数測定を選択するためには、全 SERVO ドライブオブジェクトでパルス禁止されていなければなりません。
故障値 (r0949、10 進表示) :
閉ループ制御が有効になっているドライブオブジェクト

解決策 : すべてのドライブでパルスイネーブルをキャンセルし、モータ定数測定を再度開始してください。

208000 <location>TB : +/-15 V 電力供給不良

メッセージ値: %1
ドライブオブジェクト: 全てのオブジェクト
応答: Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: なし (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2)
Vector: なし (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2)
リセット: 即座に (起動)
原因: 増設 I/O カード 30 が､不正な内部電源電圧を検知します。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
0 : 監視回路のテスト時のエラー
1 : 標準運転でのエラー
解決策: - 増設 I/O カード 30 を交換してください。
- コントロールユニットを交換してください。

208010 <location>TB : アナログ - デジタル コンバータ

メッセージ値: -
ドライブオブジェクト: 全てのオブジェクト
応答: Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: なし (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2)
Vector: OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット: 即座に (起動)
原因: 増設 I/O カード 30 のアナログ / デジタルコンバータが､変換されたデータを出しませんでした。
解決策: - 電源を確認してください。
- 増設 I/O カード 30 を交換してください。

208500 <location>COMM BOARD : コンフィグレーション監視時間経過

メッセージ値: %1
ドライブオブジェクト: A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答: Infeed: OFF1 (OFF2)
Servo: OFF1 (OFF2, OFF3)
Vector: OFF1 (OFF2, OFF3)
リセット: 即座に
原因: 構成のための監視時間を超過しました。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
0 : 送信構成データの転送時間を超過しました。
1 : 受信構成データの転送時間を超過しました。
解決策: 通信ケーブルを確認してください。

208501 <location>COMM BOARD : 設定値アイムアウト

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : Infeed: OFF1 (OFF2)
Servo: OFF3 (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, STOP1, STOP2, なし)
Vector: OFF3 (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, STOP1, STOP2, なし)

リセット : 即座に

原因 : COMM BOARD からの設定値の受信が中断されました。
- バス接続が切断されました。
- コントローラが遮断されました。
- コントローラが STOP 状態に設定されました。
- COMM BOARD 不良。
参照 : p8840 (COMM BOARD 監視時間)

解決策 : - バス接続を復元し、コントローラを RUN に設定してください。
- エラーが繰り返し発生する場合、設定した監視時間を確認してください。
参照 : p8840 (COMM BOARD 監視時間)

208502 <location>COMM BOARD : サインオブライフ監視時間経過

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : Infeed: OFF1 (OFF2)
Servo: OFF1 (OFF2, OFF3)
Vector: OFF1 (OFF2, OFF3)

リセット : 即座に

原因 : サインオブライフカウンタの監視時間が経過しました。
COMM BOARD との接続が遮断されました。

解決策 : - 通信リンクを確認してください。
- COMM BOARD を確認してください。

208504 <location>通信カード : 内部サイクリックデータ転送エラー

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : サイクリック実績値および / またはルール値が指定の時間内に転送されませんでした。
アラーム値 (r2124 、10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用

解決策 : パラメータ設定されたテレグラムを確認してください (Ti 、To 、Tdp 、など)。

208510 <location>通信カード : 送信コンフィグレーションデータ無効

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : Infeed: OFF1 (OFF2)
Servo: OFF1 (OFF2, OFF3)
Vector: OFF1 (OFF2, OFF3)

リセット : 即座に

原因 : 通信カードが送信コンフィグレーションデータを受け取りませんでした。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
送信コンフィグレーションデータチェックの返却値

解決策 : 送信コンフィグレーションデータを確認してください。

208511 <location>通信カード : 受信コンフィグレーションデータ無効

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 受信構成データがドライブ装置により承認されませんでした。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
受信構成データチェックのリターン値。
1 : デバイスに構成されている以上のドライブオブジェクトに接続が確立されました。プロセスデータ交換およびそのシーケンス用のドライブオブジェクトは、p0978 に定義されました。
2 : ドライブオブジェクトへの出力または入力用の PZD データワードが多すぎます。ドライブオブジェクト内で使用可能な PZD アイテム数は、PZD IF1 の場合は r2050/p2051、PZD IF2 の場合は r8850/p8851 により決定されます。
3 : 入力または出力用の奇数のバイト数
4 : 同期化の設定データが承認されませんでした。詳細情報は、A01902 を参照。
5 : サイクリック運転が有効ではありません。
17 : CBE 20 シェアデバイス : F-CPU のコンフィグレーションが変更されました。
223 : PZD インターフェースのクロック同期が不正に p8815[0] に設定されました。
501 : PROFIsafe パラメータエラー (F_dest など) 。

解決策 : 受信コンフィグレーションデータを確認してください。
アラーム値 = 1 に関して :
プロセスデータ交換 (p0978) のあるドライブオブジェクトのリストを確認してください。p0978[x] = 0 で、リスト内のすべてのドライブオブジェクトのプロセスデータ交換が不可になります。
アラーム値 = 2 に関して :
ドライブオブジェクトへの出力および入力向けのデータワード数を確認してください。
アラーム値 = 17 に関して :
CBE 20 シェアデバイス : A-CPU プラグ取り外し / 接続
アラーム値 = 501 に関して :
設定された PROFIsafe アドレスを確認してください (p9610) 。

208520 <location>通信カード : 非サイクリックチャンネルエラー

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因： メモリまたは非サイクリックチャンネルのバッファ状態が不良です。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
0 ： バッファ状態のエラー
1 ： メモリのエラー

解決策： 通信ケーブルを確認してください。

208526 <location>COMM BOARD ： サイクリック接続なし

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： コントロールユニットへのサイクリック接続がありません。

解決策： サイクリック接続を確立し、コントロールユニットのサイクリック通信を有効にしてください。
PROFINET の場合、パラメータ「ステーション名」および「ステーション IP」（r61000、r61001）を確認してください。
CBE20 が挿入され、PROFIBUS が PZD インターフェース 1 を介して通信しなければならない場合、これを STARTER 試運転ツール、もしくは p8839 を使用して直接パラメータ設定しなければなりません。

208530 <location> 通信カード ： メッセージチャンネルエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： メモリまたはメッセージチャンネルのバッファ状態が不良です。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
0 ： バッファ状態のエラー
1 ： メモリのエラー

解決策： 通信ケーブルを確認してください。

208550 <location>PZD インターフェースハードウェア割り付けエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： PZD インターフェースへのハードウェアの割り付けが不正にパラメータ設定されました。
アラーム値（r2124, 10 進表示）：
1 ： 2 つインデックスのうち 1 つだけが、99 ではありません（自動）。
2 ： 両方の PZD インターフェースが、同じハードウェアに割り付けられています。
3 ： 割り付けられた COMM BOARD が見つかりません。
4 ： CBC10 がインターフェース 1 に割り付けられています。
参照： p8839（PZD インターフェースハードウェア割り付け）

解決策： パラメータ設定を確認し、必要に応じて修正してください（p8839）。

208560 <location>IE : コンフィグレーションファイル内の構文エラー

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 産業用 Ethernet インターフェース (X127) 用の ASCII 設定ファイルに構文エラーが検出されました。保存された設定ファイルがロードされませんでした。
注 :
IE : 産業用 Ethernet

解決策 : - インターフェース設定を確認し (p8900 以降) 、必要に応じてには修正し、有効にしてください (p8905 = 1)。
- インターフェース設定用のパラメータを保存してください (例 : p8905 = 2)。
あるいは
- 「Edit Ethernet node」画面からステーションを再度設定してください (例 : STARTER 試運転ソフトウェアを用いて) 。
参照 : p8905 (IE Schnittstellen-Konfiguration)

208561 <location>IE : 設定パラメータに影響する整合性エラー

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 整合性エラーが、産業用 Ethernet インターフェース (X127) 用の設定 (p8905 = 1) 保存時に検出されました。現在のコンフィグレーション設定が有効になりませんでした。
考えられる原因 :
- IP アドレス、サブネットマスク、あるいはデフォルトのゲートウェイが不正です。
- IP アドレス、ステーション名がネットワーク内で 2 回使用されています。
- ステーション名が不正な文字などを含んでいます。
注 :
IE : 産業用 Ethernet
参照: p8900 (IE Name of Station), p8901 (IE IP Address of Station), p8902 (IE Default Gateway of Station), p8903 (IE Subnet Mask of Station)

解決策 : - 必要なインターフェースの設定を確認し (p8900 以降) 、必要に応じて修正し、有効にしてください (p8905 = 1)。
あるいは
- 「Edit Ethernet node」画面からステーションを再度設定してください (例 : STARTER 試運転ソフトウェアを用いて) 。
参照 : p8905 (IE Schnittstellen-Konfiguration)

208562 <location>PN : コンフィグレーションファイル内の構文エラー

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : オンボード PROFINET インターフェース用の ASCII コンフィグレーションファイルに構文エラーが検出されました。保存されたコンフィグレーションファイルがロードされませんでした。

解決策： - インターフェース設定を確認し（p8920 以降）、必要に応じてには修正し、有効にしてください（p8925 = 1)。
- インターフェース設定用のパラメータを保存してください（例：p8925 = 2)。
あるいは
-「Edit Ethernet node」画面からステーションを再度設定してください（例：STARTER 試運転ソフトウェアを用いて）。
参照：p8925 (PN Schnittstellen-Konfiguration)

208563 <location>PN：設定パラメータに影響を与える整合性エラー

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： オンボード PROFINET インターフェース用のコンフィグレーションの有効化時（p8925 = 1）に整合性エラーが検出されました。現在のコンフィグレーションが有効になりませんでした。
考えられる原因：
- IP アドレス、サブネットマスク、あるいはデフォルトのゲートウェイが不正です。
- IP アドレス、ステーション名がネットワーク内で二回使用されています。
- ステーション名が不正な文字などを含んでいます。
参照: p8920 (PN Name of Station), p8921 (PN IP Address of Station), p8922 (PN Default Gateway of Station), p8923 (PN Subnet Mask of Station)

解決策： - 必要なインターフェースの設定を確認し（p8940 以降）、必要に応じて修正し、有効にしてください（p8945 = 1)。
あるいは
-「Edit Ethernet node」画面からステーションを再度設定してください（例：STARTER 試運転ソフトウェアを用いて）。
参照：p8925 (PN Schnittstellen-Konfiguration)

208564 <location>CBE20：コンフィグレーションファイル内の構文エラー

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： Ethernet 通信カード 20 (CBE20) 用の ASCII 設定ファイルに構文エラーが検出されました。
保存された設定ファイルがロードされませんでした。

解決策： - CBE20 の設定を確認し（p8940 以降）、必要に応じて修正し、有効にしてください（p8945 = 1)。
注：
設定は、次回電源を入れるまで適用されません。
- CBE20 を再設定してください（例：STARTER 試運転ソフトウェアを用いて）。
参照：p8945 (CBE20 インターフェース　コンフィグレーション）

208565　<location>CBE20 ： 設定パラメータに影響する整合性エラー

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因：
整合性エラーが、Ethernet 通信カード 20 (CBE20) 用の設定 (p8945 = 1) 有効時に検出されました。
現在のコンフィグレーション設定が有効になりませんでした。
考えられる原因 ：
- IP アドレス、サブネットマスク、あるいはデフォルトのゲートウェイが不正です。
- IP アドレス、ステーション名がネットワーク内で 2 回使用されています。
- ステーション名が不正な文字などを含んでいます。
参照： p8940 (CBE20 ステーション名), p8941 (CBE20 ステーションの IP アドレス), p8942 (CBE20 ステーションのデフォルトゲートウェイ), p8943 (CBE20 ステーションのサブネットマスク), p8944 (CBE20 DHCP モード)

解決策：
要求されたインターフェース設定を確認し (p8940 以降) 、必要に応じて修正し、有効にしてください (p8945 = 1)。
参照： p8945 (CBE20 インターフェース　コンフィグレーション)

208700　<location>CAN ： 通信エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答：
Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: OFF3 (OFF1, OFF2, なし)
Vector: OFF3 (OFF1, OFF2, なし)

リセット： 即座に

原因：
CAN 通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示) ：
1 ： 送信テレグラムのエラーカウンタが BUS OFF 値 255 を超過しました。CAN コントローラがバスによりスイッチオフになります。
- バスケーブルの短絡。
- 不正なボーレート。
- 不正なビットタイミング。
2 ： マスタが、CAN　ノード状態に「Life Time」より長く、応答指令信号を送っていません。「Life Time」は、「Life Time Factor」(p8604[1]) を掛けた 「Guard Time」 (p8604[0]) から得られます。
- バスケーブルが中断されました。
- バスケーブルが接続されていません。
- 不正なボーレート。
- 不正なビットタイミング。
- マスタの故障。
注 ：
故障応答は、p8641 で任意に設定が可能です。
参照： p8604 (CAN Node Guarding), p8641 (CAN Abort Connection Option Code)

解決策：
- バスケーブルを確認してください。
- ボーレートを確認してください (p8622) 。
- ビットタイミングを確認してください (p8623) 。
- マスタを確認してください。
CAN コントローラは、故障の原因を解消した後、p8608 = 1 を設定し、手動で再起動しなければなりません。
参照： p8608 (CAN Clear Bus Off Error), p8622 (CAN ビットレート), p8623 (CAN Bit Timing selection)

208701 <location>CAN : NMT ステータス変更

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : Infeed: OFF2
Servo: OFF3
Vector: OFF3

リセット : 即座に

原因 : 「運転可能」から「前運転可能」または「停止状態」へ CANopen NMT 状態変化が起こります。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
1 : 「運転可能」から「前運転可能」への CANopen NMT 状態変化
2 : 「運転可能」から「停止状態」への CANopen NMT 状態変化
注 :
NMT 状態 「前運転可能」では、プロセスデータを転送することはできず、NMT 状態 「停止状態」では、プロセスデータとサービスデータを転送することができません。

解決策 : 必要なし。
故障をリセットし、運転を継続してください。

208702 <location>CAN : RPDO タイムアウト

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF3 (OFF1, OFF2, なし)
Vector: OFF3 (OFF1, OFF2, なし)

リセット : 即座に

原因 : バス接続が中断された、または CANopen マスタがオフにされたため、CANopen RPDO テレグラムの監視時間が経過しました。
参照 : p8699 (CAN : RPDO 監視時間)

解決策 : - バスケーブルを確認してください。
- マスタを確認してください。
- 必要に応じて、監視時間を増やしてください (p8699) 。

208703 <location>CAN : ドライブオブジェクト最大数の超過

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF3 (OFF1, OFF2, なし)
Vector: OFF3 (OFF1, OFF2, なし)

リセット : 即座に

原因 : 「CAN」 ファンクションモジュールを使用した 8 ドライブオブジェクトの最大数を超過しました。
注 :
CANopen 規格では、8 ドライブオブジェクトの最大数は各 CANopen スレーブに定義されています。

解決策 : - 「CAN」 ファンクションモジュールを使用した最大 8 ドライブオブジェクトのトポロジー内の新規試運転。
- ドライブオブジェクトでは、必要に応じて、「CAN」 ファンクションモジュールを選択解除してください (r0108.29)。

208751 <location>CAN : テレグラムの損失

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : CAN コントローラが受信メッセージを失いました (テレグラム)。
解決策 : 受信メッセージのサイクル時間を短くしてください。

208752 <location>CAN : 「エラーパッシブ」のエラーカウンタの超過

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 送信または受信テレグラムのエラーカウンタが、値 127 超過しました。
解決策 :
- バスケーブルを確認してください。
- 高めのボーレートを設定してください (p8622) 。
- ビットタイミングを確認し、必要に応じて最適化してください (p8623) 。

参照 : p8622 (CAN ビットレート), p8623 (CAN Bit Timing selection)

208753 <location>CAN : メッセージバッファ　オーバーフロー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : メッセージバッファがオーバーフロー状態です。
アラーム値 (r2124 、10 進表示) :
1 : 非サイクリック送信バッファ (SDO 反応バッファ) オーバーフロー
2 : 非サイクリック受信バッファ (SDO 受信バッファ) オーバーフロー
3 : サイクリック送信バッファ (PDO 送信バッファ) オーバーフロー
解決策 :
- バスケーブルを確認してください。
- 高めのボーレートを設定してください (p8622) 。
- ビットタイミングを確認し、必要に応じて最適化してください (p8623) 。

アラーム値 = 2 に関して :
- SDO 受信メッセージのサイクル時間を短くしてください。
- マスタからの SDO 要求は、前回の SDO 要求に対する SDO フィードバック後のみ。

参照 : p8622 (CAN ビットレート), p8623 (CAN Bit Timing selection)

208754 <location>CAN : 不正な通信モード

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 「運転可能」モードで、パラメータ p8700 ... p8737 での変更が試行されました。
解決策 : 「前運転」または「停止状態」モードに変更してください。

208755 <location>CAN : オブジェクトのマッピングができません

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : プロセスデータオブジェクト (PDO) マッピング用に、CANopen オブジェクトが準備されていません。
解決策 : PDO マッピング用の CANopen オブジェクトを使用するか、0 を入力してください。
以下のオブジェクトは、受信プロセスデータオブジェクト (RPDO) または送信プロセスデータオブジェクト (TPDO) にマッピングできます :
- RPDO : 6040 hex, 6060 hex, 60FF hex, 6071 hex; 5800 hex - 580F hex; 5820 hex - 5827 hex
- TPDO : 6041 hex, 6061 hex, 6063 hex, 6069 hex, 606B hex, 606C hex, 6074 hex; 5810 hex - 581F hex; 5830 hex - 5837 hex
指定オブジェクトのサブインデックス 0 のみマッピングすることができます。
注 :
A08755 が存在している限り、COB-ID を有効に設定できません。

208756 <location>CAN : マッピングされたバイト数の超過

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : マッピングされたオブジェクトのバイト数が、ネットデータ用のテレグラムサイズ超過しました。最大で 8 バイトです。
解決策 : オブジェクトを減らすか、データタイプの小さいオブジェクトを調査してください。
参照: p8710, p8711, p8712, p8713, p8714, p8715, p8716, p8717, p8730, p8731, p8732, p8733, p8734, p8735, p8736, p8737

208757 <location>CAN : COB-ID を無効設定

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： オンライン運転では、適切な COB-ID をマッピング前に無効に設定する必要があります。
例 :
RPDO 1 のマッピングを変更しなければなりません (p8710[0])。
--> p8700[0] = C00006E0 hex を設定してください (無効 COB-ID)
--> p8710[0] を要求どおりに設定してください。
--> p8700[0] 有効な COB-ID を入力してください。
解決策： COB-ID を無効に設定してください。

208758 <location>CAN : PDO チャンネル数が少なすぎます

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： p8740 の PDO チャンネル数が 0 またはそれ以下に設定されています。
参照 : p8740 (CAN チャンネル割り付け)
解決策： p8740 に設定されているチャンネル数は、PDOs 数より大きいか、同じでなければなりません。
2 つの可能性があります :
p8740 のチャンネル数を増やし、p8741 を使って選択を確認してください。
COB-ID を無効にして、PDOs 数を減らしてください。
参照 : p8740 (CAN チャンネル割り付け), p8741 (CAN PDO コンフィグレーションリセット)

208759 <location>CAN : PDO COB-ID が既に利用可能

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： 既存の PDO COB-ID が割り付けられました。
解決策： 別の PDO COB-ID を選択してください。

213000 <location> ライセンスが十分ではありません

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答： なし
リセット： なし

原因： - ドライブ装置で、ライセンスを必要とするオプションが使用されていますが、ライセンスが充分ではありません。
- 既存のライセンス確認の際にエラーが発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
0 :
既存のライセンスが充分ではありません。
1 :
必要なライセンスデータを持つメモリカードが運転中に引き抜かれたので、充分なライセンスがあると判断できませんでした。
2 :
メモリカードから必要なライセンスデータを読み取る際にエラーが発生したので、充分なライセンスが確認できませんでした。
3 :
ライセンスキーにチェックサムエラーがあるので、充分なライセンスが確認できませんでした。
4 :
ライセンスの確認の際に内部エラーが発生しました。

解決策： アラーム値 = 0 に関して :
必要な追加のライセンスを有効にしてください (p9920、p9921)。
アラーム値 = 1 に関して :
電源を遮断した状態で、装置に適したメモリカードを再び挿入してください。
アラーム値 = 2 に関して :
ライセンスキーを入力し、有効にしてください (p9920、p9921)。
アラーム値 = 3 に関して :
入力したライセンスキー (p9920) とライセンス証明書のライセンスキーを比較してください。
ライセンスキーを入力し直し、有効にしてください (p9920、p9921)。
アラーム値 = 4 に関して :
- 電源切 / 入を行ってください
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問合せください。

213001 <location> ライセンス チェックサムエラー

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： ライセンスキーのチェックサムの確認の際に、エラーが検地されました。

解決策： 入力したライセンスキー (p9920) を、ライセンス認証書のライセンスキーと比べてください。
ライセンスキーを再び入力し、有効させてください (p9920, p9921) 。

213009 <location> ライセンスが必要な OA アプリケーションのライセンスがない。

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答： OFF1

リセット： 即座に

原因： 少なくとも一つの許可を受けた OA アプリケーションにライセンスがありません。
注 :
インストール済みの OA アプリケーションに関する情報は、r4955 および p4955 を参照してください。

解決策： - 許可を受けた OA アプリケーションのライセンスキーを入力し、有効化します (p9920、p9921) 。
- 必要に応じて、ライセンスがない OA アプリケーションを無効化してください (p4956) 。
参照 : p9920 (許可、ライセンスキーの入力), p9921 (許可、ライセンスキーの有効)

213010 <location> ライセンスが必要なファンクションモジュールのライセンスがない

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答： OFF1

リセット： 即座に

原因： ライセンスを受けたファンクションモジュールの少なくとも一つにライセンスがありません。
故障値（r0949、16 進表示）：
ビット x = 1 ： 該当するファンクションモジュールにライセンスがありません。
注 ：
ビット番号とファンクションモジュールの割り付けに関して、p0108 または r0108 を参照してください。

解決策：
- 許可を受けたファンクションモジュールのライセンスキーを入力し、有効化します（p9920、p9921）。
- 必要に応じて、ライセンスがないファンクションモジュールを無効化してください（p0108、r0108）。

参照： p9920（許可、ライセンスキーの入力）, p9921（許可、ライセンスキーの有効）

213020 <location> 制御においてライセンスが不十分

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_I_SINUMERIK, CU_LINK, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答： OFF1

リセット： 即座に

原因： ドライブ装置で、ライセンスを必要とするオプションが設定され、ライセンスが不十分です。

解決策：
- ライセンスが必要なオプションのライセンスキーを入力し、有効化してください。
- 必要に応じて、ライセンスがないオプションを無効化してください。

230001 <location> パワーユニット ： 超過電流

メッセージ値： 故障原因 ： %1 bin

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： パワーユニットが過電流状態を検出しました。
- 閉ループ制御のパラメータ設定が正しくありません。
- モータで、短絡または地絡が発生しています（フレーム）。
- U/f 制御 ： 加速時間の設定が小さすぎます。
- U/f 制御 ： 定格モータ電流が、モータモジュールの定格電流より大幅に大きくなっています。
- 電源装置 ： 電源電圧遮断用の放電電流と充電後電流が大きくなっています。
- 電源装置 ： 力行運転時の過負荷および DC リンク電圧下降用の充電後電流が大きくなっています。
- 電源装置 ： 整流リアクトルの不足による電源投入時の短絡電流。
- 電力ケーブルが正しく接続されていません。
- 電力ケーブルの長さが最大許容長を超えています。
- パワーユニットに不具合があります。
- ライン位相が切断しました。

並列スイッチングユニット（r0108.15 = 1）の場合のその他の原因 ：
- パワーユニットの地絡によるトリップ（電源オフ）。
- 閉ループ回路電流制御が遅すぎるか、早く設定されすぎている。

故障値（r0949、2 進表示）:
ビット 0 : 位相 U
ビット 1 : 位相 V
ビット 2 : 位相 W
ビット 3 : DC リンクの過電流
注 :
故障値 = 0 は、過電流の位相が認識されないことを意味します（例 : ブロックサイズデバイスの場合）。

解決策 :
- モータデータを確認し、必要に応じて、試運転を実行してください。
- モータ回路結線方式（スター / デルタ）を確認してください。
- U/f 運転 : 加速時間を増やしてください。
- U/f 運転 : モータおよびモータモジュールの定格電流の割り付けを確認してください。
- 電源装置 : 電源品質を確認してください。
- 電源装置 : 力行運転時の負荷を減らしてください。
- 電源装置 : 電源転流リアクトルの接続を修正してください。
- 電力ケーブルの接続を確認してください。
- 電力ケーブルに短絡または地絡がないか確認してください。
- 電力ケーブルの長さを確認してください。
- パワーモジュールを交換してください。
- 電源位相を確認してください。

並列スイッチングユニット の場合 (r0108.15 = 1) 、その他に以下が適用されます :
- 地絡監視スレッシホールドを確認してください (p0287)。
- 閉ループ回路電流制御の設定を確認してください (p7036、p7037)。

230002 <location> パワーユニット : DC リンク電圧, 過電圧

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK

応答 : OFF2

リセット : 即座に

原因 :
パワーユニットが DC リンクの過電圧を検出しました。
- モータの回生エネルギーが大きすぎます。
- デバイス接続電圧が高すぎます。
- 電圧検出モジュール (VSM) を使用した場合、VSM の位相割り付け L1、L2、L3 がパワーユニットの位相割り付けと異なります。
- 電源相の遮断。

故障値（r0949、10 進表示）:
トリップ時間での DC リンク電圧 [0.1 V]。

解決策 :
- 減速時間を増やしてください。
- DC リンク電圧コントローラを有効してください。
- ブレーキ抵抗またはアクティブラインモジュールを使用してください。
- 電源装置の電流リミットを大きくするか、もっと大きなモジュール（アクティブラインモジュールの場合）を使用してください。
- デバイス接続電圧を確認してください。
- VSM とパワーユニットの位相割り付けを確認し、修正してください。
- 電源位相を確認してください。

参照 : p0210（ドライブ装置　電源電圧）, p1240 (Vdc コントローラまたは Vdc 監視構成）

230002 <location> パワーユニット : DC リンク電圧, 過電圧

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : VECTOR

応答 : OFF2

リセット : 即座に

原因： パワーユニットが DC リンクの過電圧を検出しました。
- モータの回生エネルギーが大きすぎます。
- デバイス接続電圧が高すぎます。
- 電圧検出モジュール (VSM) を使用した場合、VSM の位相割り付け L1、L2、L3 がパワーユニットの位相割り付けと異なります。
- 電源相の遮断。
故障値 (r0949、10 進表示):
トリップ時間での DC リンク電圧 [0.1 V]。

解決策： - 減速時間を増やしてください。
- DC リンク電圧コントローラを有効にしてください。
- 制動抵抗器やアクティブラインモジュールを使用してください。
- 電源装置の電流リミットを上げ、大きなモジュールを使用してください (アクティブラインモジュール用) 。
- 装置の電源電圧を確認してください。
- VSM およびパワーユニットの位相割り付けを確認し、修正してください。
- 電源の位相を確認してください。
- 丸み付け時間を設定してください (p1130、p1136) 。これは、ランプファンクションジェネレータによる急激な減速時間を持つ DC リンク電圧コントローラの負担を軽減するために、特に U/f 運転でお勧めします。
参照： p0210 (ドライブ装置　電源電圧), p1240 (Vdc コントローラまたは Vdc 監視構成)

230003 <location> パワーユニット : DC リンク電圧、不足電圧

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： パワーユニットが、DC リンクで不足電圧状態を検出しました。
- 電源故障
- 許容値未満の電源電圧。
- 電源装置の故障または切断。
- 電源位相の切断。
注 :
DC リンク不足電圧の監視スレッシホールド値は、r0296 に示されています。

解決策： - 電源電圧を確認してください。
- 電源装置を確認し、必要に応じて電源装置の故障メッセージに注意してください。
- 電源位相を確認してください。
- 電源電圧の設定を確認してください (p0210) 。
- ブックサイズユニット : p0278 の設定を確認してください。
注 :
電源装置の準備完了信号 r0863 は、ドライブの関連入力に接続してください (p0864) 。
参照： p0210 (ドライブ装置　電源電圧)

230004 <location> パワーユニット : AC インバータのヒートシンク過熱

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： パワーユニットのヒートシンクの温度が許容リミット値を超過しました。
- 不十分な冷却、ファンの故障。
- 過負荷
- 周囲温度が高すぎます。
- パルス周波数が高すぎます。
故障値 (r0949) :
温度 [1 bit = 0.01 ° C]

解決策： - ファンが有効であるか確認してください。
- ファンの部品を確認してください。
- 周囲温度が許容範囲内か確認してください。
- モータの負荷を確認してください。
- 定格パルス周波数が高い場合、パルス周波数を下げてください。
注 ：
このエラーは、アラーム A05000 のスレッシホールド値を下回ってからリセット可能です。
参照： p1800 （ パルス周波数設定値 ）

230005 <location> パワーユニット ： 過負荷 I2t

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： パワーユニットが過負荷状態でした （r0036 = 100 %）。
- パワーユニットの許容定格電流を、許可されないほど長く超過しました。
- 許容負荷サイクルが守られませんでした。
故障値 （r0949 、10 進表示 ）：
I2t [100 % = 16384]
解決策： - 連続負荷を減らしてください。
- 負荷デューティーサイクルを調整してください。
- モータとパワーユニットの定格電流を確認してください。
参照： r0036 （ 電源装置 過負荷 I2t）, r0206 （ パワーユニット定格出力 ）, p0307 （ モータ定格出力 ）

230005 <location> パワーユニット ： 過負荷 I2t

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： パワーユニットが過負荷状態でした （r0036 = 100 %）。
- パワーユニットの許容定格電流を、許可されないほど長く超過しました。
- 許容負荷サイクルが守られませんでした。
故障値 （r0949 、10 進表示 ）：
I2t [100 % = 16384]
解決策： - 継続的な負荷を減らしてください。
- 負荷サイクルを調整してください。
- モータとパワーユニットの定格電流を確認してください。
- p0294 を増やしてください。
参照： r0036 （ 電源装置 過負荷 I2t）, r0206 （ パワーユニット定格出力 ）, p0307 （ モータ定格出力 ）

230006 <location> パワーユニット ： サイリスタ 制御盤

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に

原因： ベーシックラインモジュールのサイリスタ制御カード (TCB) が故障を出力しています。
- 電源電圧がありません。
- 電磁コンタクタがオンになっていません。
- 電源電圧が低すぎます。
- 電源周波数が許容範囲外です (45 ... 66 Hz)。
- DC リンクが短絡しています。
- DC リンクが短絡しています (予備充電中)。
- サイリスタ制御カードの制御電源電圧が公称範囲 (5 ... 18 V) 外で、電源電圧が >30 V です。
- サイリスタ制御カードに内部故障があります。

解決策： エラーは TCB に保存され、サイリスタコントロールﾎﾞｰﾄﾞに保存され、承認しなければなりません。更にサイリスタコントロールﾎﾞｰﾄﾞの電源電圧を最低でも 10 秒間オフにしてください！
- 電源電圧を確認してください。
- ラインコンタクタを確認または有効させてください。
- 監視時間を確認し、必要に応じて長くしてください (p0857)。
- 必要に応じて、その他のパワーユニットメッセージ / 信号に注意してください。
- DC リンクに短絡または接地がないか確認してください。
- サイリスタ制御カードの診断 LED を分析してください。

230008 <location> パワーユニット : サイクリックデータ サインオブライフエラー

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: なし (OFF1, OFF2, OFF3)
Vector: なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット： 即座に

原因： パワーユニットで、コントロールユニットのサイクリック設定値テレグラムが、時間通りに更新されないことが検出されました。連続するサインオブライフエラー数が故障スレッシホールドを超過しました (p7789) 。

解決策： - 制御盤のデザインとケーブル配線に関して、EMC 適合性を確認してください。
- VECTOR ドライブオブジェクトを使用したプロジェクトでは、コントロールユニットに p0117 = 6 が設定されているか確認してください。
- 故障スレッシホールドを大きくしてください (p7789) 。
参照 : p0117 (電流コントローラ 演算デッドタイム)

230010 <location> パワーユニット : サイクリックデータ サインオブライフエラー

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： コントロールユニットとパワーユニット間に DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
パワーユニットが、コントロールユニットのサイクリック設定値テレグラムを、最低 1 サイクルの間受信しません。

解決策： 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。

230011 <location> パワーユニット : メインサーキットでのラインﾌｪｰｽﾞ ﾛｽ

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF2 (OFF1)

リセット： 即座に

原因： パワーユニットで位相のエラーが検出されました。
- メインサーキットの位相のヒューズが故障しました。
- DC リンク電圧のリップルが許容リミット値を超過しました。
注 ：
原因は、モータ電力ケーブルの位相エラーである可能性もあります。

解決策： - メインサーキットのヒューズを確認してください。
- モータ電力ケーブルを確認してください。

230012 <location> パワーユニット ： 温度センサ ヒートシンク 断線

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF1 (OFF2)

リセット： 即座に

原因： パワーユニット内のヒートシンク温度センサへの接続が中断しました。
故障値 (r0949 、16 進表示) ：
ビット 0 ： モジュールスロット (電子スロット)
ビット 1 ： 空気吸込
ビット 2 ： インバータ 1
ビット 3 ： インバータ 2
ビット 4 ： インバータ 3
ビット 5 ： インバータ 4
ビット 6 ： インバータ 5
ビット 7 ： インバータ 6
ビット 8 ： 整流器 1
ビット 9 ： 整流器 2

解決策： 製造メーカにお問い合わせください。

230013 <location> パワーユニット ： 温度センサ ヒートシンク 短絡回路

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF1 (OFF2)

リセット： 即座に

原因： パワーユニットのヒートシンク温度センサが短絡しています。
故障値 (r0949、16 進表示) ：
ビット 0 ： モジュールスロット (電子回路スロット)
ビット 1 ： 吸気
ビット 2 ： インバータ 1
ビット 3 ： インバータ 2
ビット 4 ： インバータ 3
ビット 5 ： インバータ 4
ビット 6 ： インバータ 5
ビット 7 ： インバータ 6
ビット 8 ： 整流器 1
ビット 9 ： 整流器 2

解決策： 製造メーカにお問い合わせください。

230015　<location>パワーユニット : 位相エラー　モータ電力ケーブル

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : OFF2 (OFF1, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : パワーユニット出力で位相エラーが検出されました。
信号は以下の場合に出力された可能性もあります。
- モータは正しく接続されていますが、閉ループ制御が不安定であるため、振動トルクが生成されました。
注 :
シャーシパワーユニットには位相エラー監視機能がありません。
解決策 : - モータの電力ケーブルを確認してください。
- 速度コントローラ設定を確認してください。

230015　<location>パワーユニット : 位相エラー　モータ電力ケーブル

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : VECTOR
応答 : OFF2 (OFF1, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : モータの電力ケーブルで位相エラーが検出されました。
信号は以下の場合に出力された可能性もあります。
- モータは正しく接続されていますが、ドライブが U/f 制御でストールされました。この場合、電流 0 A が不均衡電流により 1 つの相で計測されました。
- モータは正しく接続されていますが、閉ループ制御が不安定であるため、振動トルクが生成されます。
注 :
シャーシパワーユニットには位相エラー監視機能がありません。
解決策 : - モータの電力ケーブルを確認してください。
- ドライブが U/f 制御でストールする場合、加速時間または減速時間を増やしてください (p1120) 。
- 速度コントローラの設定を確認してください。

230016　<location>パワーユニット : 負荷供給 スイッチオフ

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : DC リンク電圧が低すぎます。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
トリップ時間での DC リンク電圧 [0.1 V]。
解決策 : - 負荷への電力供給のスイッチをオンにしてください。
- 必要に応じて、電源電圧を確認してください。

230017　<location>パワーユニット ： ハードウェア 電流制限が頻繁に反応し過ぎです

メッセージ値： 故障原因 ： %1 bin
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因：
各位相のハードウェア電流制限（A30031、A30032、A30033参照）の反応が多すぎます。許容制限数は、パワーユニットの構造およびタイプに応じます。
電源装置には以下のことが適用されます ：
- クローズドループ制御が間違ってパラメータ設定されています。
- 電源装置の負荷が高すぎます。
- 電圧検出モジュールが不正に接続されています。
- 転流リアクトル不足または不正タイプ
- パワーユニット故障
以下のことがモータモジュールに適用されます ：
- クローズドループ制御が不正にパラメータ設定されています。
- モータまたは電力ケーブルの故障
- 電力ケーブルが最大許容長さ超過しました。
- モータ負荷が高すぎます。
- パワーユニット故障
故障値 （r0949 、2 進表示 ）：
ビット 0 ： 位相 U
ビット 1 ： 位相 V
ビット 2 ： 位相 W

解決策：
電源装置には以下が適用されます。
- コントローラの設定を確認し、必要に応じて、コントローラをリセットし、特定してください （p0340 = 2、p3410 = 5） 。
- 負荷を軽減し、必要に応じて、DC リンクキャパシタを増やす、または高めの定格の電源装置を使用してください。
- オプションの電圧検出モジュールの接続を確認してください。
- AC リアクトルの接続と技術仕様を確認してください。
- 電力ケーブルが短絡、または地絡していないか確認してください。
- パワーモジュールを交換してください。
モータモジュールには以下が適用されます。
- モータデータを確認し、必要に応じて、コントローラパラメータを再計算します （p0340 = 3）。代替として、モータ定数測定を実行してください （p1910 = 1、p1960 = 1） 。
- モータの回路コンフィグレーションを確認してください （ スター / デルタ ） 。
- モータの負荷を確認してください。
- 電力ケーブルの接続を確認してください。
- 電力ケーブルに短絡、または地絡が発生していないか確認してください。
- 電力ケーブルの長さを確認してください。
- パワーモジュールを交換してください。

230020　<location>パワーユニット ： サポートされていない設定

メッセージ値： 故障原因 ： %1, 追加情報 ： %2
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因：
パワーユニットがサポートしていない設定が要求されました。
故障値 （r0949、16 進表示 ）：
yyyyxxxx hex ： xxxx = 故障の原因、yyyy = 追加情報 （ シーメンス内部 ）
xxxx = 0 ： 自立運転が要求されましたが、サポートされていません。
xxxx = 1 ： 要求された DRIVE-CLiQ タイミングが許可されていません。
xxxx = 2 ： PM260 が PS-ASIC バージョン 2 で検出されました。この組み合わせはサポートされていません。

xxxx = 3 ： 初期化が正常に完了しませんでした。起動前、あるいは起動中に、コントロールユニットがパワーユニットから除外されました。
xxxx = 4 ： パワーユニットとコントロールユニット、もしくはコントロールユニットアダプタとの組み合わせがサポートされていません。
xxxx = 5 ： 高めの電流コントローラダイナミック応答がサポートされていません。

解決策：
故障値 = 0 に関して ：
必要に応じて、有効な内部電圧保護を選択解除してください（p1231）。
故障原因 = 1 に関して ：
コントロールユニットのファームウェアをアップデートする、または DRIVE-CLiQ テクノロジーを変更してください。
故障原因 = 2 に関して ：
パワーユニットを PS-ASIC バージョン 3（ またはそれ以上 ）付き PM260 と置き換えてください。
故障原因 = 3、4 に関して ：
適切なパワーユニットにコントロールユニット、またはコントロールユニットアダプタ（CUAxx）を挿入し、コントロールユニットまたはコントロールユニットアダプタの電源投入してください。
故障原因 = 5 に関して ：
- ブックサイズのパワーユニットを使用してください。
- ダブルモータモジュールの場合は、同じ電流コントローラサンプリング時間を持つ二つのドライブコントローラで運転してください（p0115[0]）。さもなければ、サンプリング時間が長いドライブ上でのみ、高めの電流コントローラダイナミックを有効化することができます。
- 必要に応じて、高めの電流コントローラダイナミック性能を選択解除してください（p1810.11 = 0）。演算デッドタイムを選択解除した後、コントローラゲインを再度計算してください（p0340 = 4）。必要に応じて、速度コントローラを最適化してください。
参照： p0115, p1231, p1810

230021 <location> パワーユニット ： 接地

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因：
パワーユニットで地絡を検出しました。
- 電力ケーブルでの地絡。
- 巻線不良またはモータでの地絡。
- CT 故障。
CU310/CUA31 におけるその他の原因 ：
- ブレーキを有効すると､ハードウェア直流電流監視が応答します。
並列スイッチング装置におけるその他の原因（r0108.15 = 1）：
- 閉ループ還流電流制御が遅すぎるか、設定値が速すぎます。
故障値（r0949、10 進表示 ）：
絶対値､合計電流振幅 [20479 = r0209 * 1.4142]。
注 ：
パワーユニットの場合、地絡も r3113.5 でエミュレートされます。

解決策：
- 電力ケーブルの接続を確認してください。
- モータを確認してください。
- 電流センサを確認してください。
CU310 と CUA31 では以下が追加適用されます。
- ブレーキ接続のケーブルと接点を確認してください（ 断線している可能性があります ）。
並列スイッチング装置（r0108 ビット 15 = 1）では、以下が追加適用されます。
- 地絡監視スレッシホールドを確認してください（p0287）。
- 閉ループ還流電流制御の設定を確認してください（p7036、p7037）。
参照： p0287（ 地絡故障監視スレッシホールド ）

230022 <location>パワーユニット : 監視 V_ce

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF2

リセット : 起動

原因 : パワーユニットで、半導体のコレクタ - エミッタ間電圧 (V_ce) 監視が応答しました。
考えられる原因 :
- 光ファイバケーブルの中断。
- IGBT ゲートモジュールに電源が供給されていない。
- パワーユニット出力での短絡。
- パワーユニットで半導体の破損。
故障値 (r0949、2 進表示) :
ビット 0 : U 相での短絡
ビット 1 : V 相での短絡
ビット 2 : W 相での短絡
ビット 3 : ライトトランスミッタのイネーブル不良
ビット 4 : V_ce グループ故障信号の中断
参照 : r0949 (故障値)

解決策 :
- 光ファイバケーブルを確認し、必要に応じて交換してください。
- IGBT ゲートモジュールの電源 (24 V) を確認してください。
- 電力ケーブルの接続を確認してください。
- 故障した半導体を選択し、交換してください。

230024 <location>パワーユニット : 熱モデル過熱アラーム

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK

応答 : OFF2

リセット : 即座に

原因 : ヒートシンクとチップ間の温度差が許容限界値を超過しました。
- 許容負荷デューティサイクルが維持されませんでした。
- 冷却不足、ファンの故障。
- 過負荷
- 周囲過熱
- パルス周波数過大
参照 : r0037

解決策 :
- 負荷デューティサイクルを調整してください。
- ファンが有効であるか確認してください。
- ファンの構成部品を確認してください。
- 周囲温度が許容範囲内にあるか確認してください。
- モータの負荷を確認してください。
- パルス周波数が定格値を超えている場合は、周波数を下げてください。

230024 <location>パワーユニット : 熱モデル過熱アラーム

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : VECTOR

応答 : OFF2

リセット : 即座に

原因： ヒートシンクとチップ間の温度差が許容限界値を超過しました。
- 許容負荷デューティサイクルが維持されませんでした。
- 冷却不足、ファンの故障。
- 過負荷
- 周囲過熱
- パルス周波数過大

参照： r0037

解決策：
- 負荷デューティサイクルを調整してください。
- ファンが有効であるか確認してください。
- ファンコンポーネントを確認してください。
- 周囲温度が許容範囲内であるか確認してください。
- モータ負荷を確認してください。
- パルス周波数が定格パルス周波数より高い場合は、低くしてください。
- DC ブレーキが有効な場合 ： 制動電流を減らしてください (p1232) 。

230025 <location> パワーユニット ： チップ過熱

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： 半導体のチップ温度が許容リミット値を超過しました。
- 許容負荷サイクルが守られませんでした。
- 不十分な冷却､ファンの故障
- 過負荷
- 周囲温度が高すぎます。
- パルス周波数が高すぎます。

故障値 (r0949) ：
ヒートシンクとﾁｯﾌﾟ間の温度差 [1 ビット = 0.01 ° C]

解決策：
- 負荷サイクルを適合させてください。
- ファンが有効であるか確認してください。
- ファンの部品を確認してください。
- 周囲温度が許容範囲内か確認してください。
- モータ負荷を確認してください。
- 定格パルス周波数より高い場合は､パルス周波数を下げてください。

注 ：
このエラーは､アラーム A05001 のスレッシホールド値を下回ってからリセット可能です。
参照： r0037

230027 <location> パワーユニット ： DC リンクの予備充電時間監視

メッセージ値： イネーブル信号 ： %1, 状態 ： %2

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： パワーユニットの DC リンクが、予定時間内に予備充電できませんでした。
1) 電源電圧が接続されていません。
2) ラインコンタクタ / 電源側スイッチが入っていません。
3) 電源電圧が低すぎます。
4) 電源電圧の設定に誤りがあります (p0210)。
5) 時間単位あたりの予備充電動作が多すぎるため、予備充電抵抗が過熱しています。
6) DC リンクキャパシタが大きすぎるため、予備充電抵抗が過熱しています。
7) 電源装置の「運転準備完了」(r0863.0) がない場合には DC リンクから電源を取るため、予備充電抵抗が過熱しています。

8) ブレーキモジュール経由の DC リンク急速放電中に電源コンタクタのスイッチが入ったため、予備充電抵抗が過熱しています。
9) DC リンクが地絡故障または短絡しています。
10) 予備充電回路に不具合の可能性があります。(シャーシユニットのみ)。
11) モータモジュール内で電源装置が不良および / またはヒューズが溶断 (ブックサイズユニットのみ) 。
故障値 (r0949、2 進表示) :
yyyyxxxx hex :
yyyy = パワーユニットの状態
0 : 故障ステータス (OFF を待機、および故障をリセット) 。
1 : 再起動禁止 (OFF を待機) 。
2 : 過電圧状態を検出 -> 故障状態に変更。
3 : 不足電圧状態を検知 -> 故障状態に変更。
4 : バイパスコンタクタのスイッチオフを待機 -> 故障状態に変更。
5 : バイパスコンタクタのスイッチオフを待機 -> 再起動禁止に変更。
6 : 試運転。
7 : 予備充電準備完了。
8 : 予備充電開始、DC リンク電圧が最小電源投入電圧より小さい。
9 : 予備充電、DC インク電圧が予備充電の完了をまだ検知していない。
10 : 予備充電が完了した後、電源コンタクタのデバウンス時間の完了を待機。
11 : 予備充電が完了、パルスイネーブルの準備完了。
12 : STO 端子がパワーユニットで電圧印加されたことを検出。
xxxx = 不足内部イネーブル信号、パワーユニット (反転ビットコード化、FFFF hex -> すべての内部イネーブル信号が利用可能)
ビット 0 : IGBT ゲートの電源供給が遮断。
ビット 1 : 地絡を検出。
ビット 2 : ピーク電流の介入。
ビット 3 : I2t 超過。
ビット 4 : 温度モデル化電圧を計算。
ビット 5 : (ヒートシンク、ゲートモジュール、パワーユニット) 過熱を計測。
ビット 6 : 予備。
ビット 7 : 過電圧を検出。
ビット 8 : パワーユニットが予備充電を完了、パルスイネーブル準備完了。
ビット 9 : STO 端子不足。
ビット 10 : 過電流を検出。
ビット 11 : 電機子短絡有効。
ビット 12 : DRIVE-CLiQ 故障有効。
ビット 13 : Vce エラーを検出、過電流 / 短絡により、トランジスタが非飽和状態。
ビット 14 : 不足電圧を検出。
参照 : p0210 (ドライブ装置　電源電圧)

解決策 :

通常 :
- 入力端子で電源電圧を確認してください。
- 電源電圧の設定を確認してください (p0210) 。
- ブックサイズドライブユニットの場合、以下が適用されます。
- 予備充電抵抗が冷却されるまで待ってください (約 8 分) 。このため、電源装置を電源から遮断するのが望ましいです。
5) に関して :
- 予備充電の頻度の許容範囲を注意深く監視してください (該当する製品マニュアルを参照してください) 。
6) に関して :
- DC リンクの合計キャパシタを確認し、必要に応じて DC リンクキャパシタの最大許容値に合わせて下げてください (該当する製品マニュアルを参照してください) 。
7) に関して :
- 電源装置からの動作準備完了信号 (r0863.0) を、この DC リンクに接続したドライブのイネーブルロジックに接続してください。
8) に関して :
- 外部電源コンタクタの接続を確認してください。電源コンタクタは、DC リンクの即時放電の間はオフになっていなければなりません。
9) に関して :
- 地絡や短絡がないか、DC リンクを確認してください。
11) に関して :
- 電源装置 (r0070) とモータモジュール (r0070) の DC リンク電圧を確認してください。
電源装置 (または外部) により生成された DC リンク電圧がモータモジュール (r0070) 用に表示されない場合、ヒューズがモータモジュール内で溶断しています。
参照 : p0210 (ドライブ装置　電源電圧)

230031 <location> パワーユニット : ハードウェア 電流制限、位相 U

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 位相 U のハードウェア電流制限が反応しました。この位相パルシングは、1 つのパルス期間用に遮断されています。
- 閉ループ制御が不正にパラメータ設定されています。
- モータまたは電力ケーブルにエラーがあります。
- 電力ケーブルが最大許容長さ超過しました。
- モータの負荷が高すぎます。
- パワーユニットが故障しています。

注 :
アラーム A30031 は、パワーユニットの位相 U、V、または W のハードウェア電流制限が応答した場合、常に出力されます。

解決策 : - モータデータを確認し、必要に応じてコントローラパラメータを再計算してください (p0340 = 3) 。代替として、モータ定数測定を実行してください (p1910 = 1、p1960 = 1) 。
- モータ回路の構成を確認してください (スター / デルタ) 。
- モータ負荷を確認してください。
- 電力ケーブルの接続を確認してください。
- 電力ケーブルで短絡または地絡が発生していないか確認してください。
- 電力ケーブルの長さを確認してください。

230032 <location> パワーユニット : ハードウェア 電流制限、位相 V

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 位相 V のハードウェア電流制限が反応しました。この位相パルシングは、1 つのパルス期間用に遮断されています。
- 閉ループ制御が不正にパラメータ設定されています。
- モータまたは電力ケーブルにエラーがあります。
- 電力ケーブルが最大許容長さ超過しました。
- モータの負荷が高すぎます。
- パワーユニットが故障しています。

注 :
アラーム A30031 は、パワーユニットの位相 U、V、または W のハードウェア電流制限が応答した場合、常に出力されます。

解決策 : モータデータを確認し、必要に応じてコントローラパラメータを再計算してください (p0340 = 3) 。代替として、モータ定数測定を実行してください (p1910 = 1、p1960 = 1) 。
- モータ回路のコンフィグレーションを確認してください (スター / デルタ) 。
- モータ負荷を確認してください。
- 電力ケーブルの接続を確認してください。
- 電力ケーブルで短絡または地絡が発生していないか確認してください。
- 電力ケーブルの長さを確認してください。

230033 <location>パワーユニット : ハードウェア 電流制限、位相 W

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 位相 W のハードウェア電流制限が反応しました。この位相パルシングは、1 つのパルス期間用に遮断されています。
- 閉ループ制御が不正にパラメータ設定されています。
- モータまたは電力ケーブルにエラーがあります。
- 電力ケーブルが最大許容長さ超過しました。
- モータの負荷が高すぎます。
- パワーユニットが故障しています。

注 :
アラーム A30031 は、パワーユニットの位相 U、V、または W のハードウェア電流制限が応答した場合、常に出力されます。

解決策 : - モータデータを確認し、必要に応じてコントローラパラメータを再計算してください (p0340 = 3) 。代替として、モータ定数測定を実行してください (p1910 = 1、p1960 = 1) 。
- モータ回路の構成を確認してください (スター / デルタ) 。
- モータ負荷を確認してください。
- 電力ケーブルの接続を確認してください。
- 電力ケーブルで短絡または地絡が発生していないか確認してください。
- 電力ケーブルの長さを確認してください。

230034 <location>パワーユニット : 内部過熱

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 内部過熱のアラームスレッシホールドに到達しました。
パワーユニット内部の温度が更に上昇すると、故障 F30036 がトリガされます。
- 周囲温度が高すぎる可能性があります。
- 冷却不足、ファンの故障。

故障値 (r0949、2 進表示) :
ビット 0 = 1 : 制御回路領域。
ビット 1 = 1 : パワーエレクトロニクス領域。

解決策 : - 周囲温度を確認してください。
- ユニット内部のファンを確認してください。

230035 <location>パワーユニット : エアインテーク 過熱

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF1 (OFF2)

リセット : 即座に

原因 : パワーユニットの吸気温度が許容温度リミットを超過しました。
空冷式パワーユニットでは、温度リミットは 55 ℃です。
- 周囲温度が高すぎます。
- 冷却が不十分、冷却ファンの故障。

	故障値（r0949、10 進表示）： 温度 [0.01 ° C]。
解決策：	- ファンが有効であるか確認してください。 - ファンの部品を確認してください。 - 周囲温度が許容範囲内か確認してください。 注 ： このエラーは、アラーム A05002 のスレッシホールド値を下回ってからリセット可能です。

230036 <location> パワーユニット ： 内部過熱

メッセージ値：	%1
ドライブオブジェクト：	全てのオブジェクト
応答：	OFF2
リセット：	即座に
原因：	シャーシパワーユニットには、以下が適用されます。 ドライブ装置内部の温度が許容温度リミットを超過しました。 - 冷却不足、ファンの故障。 - 過負荷。 - 周囲温度が高すぎます。 故障値（r0949、2 進表示）： ビット 0 = 1 ： 制御回路領域での過熱。 ビット 1 = 1 ： パワーエレクトロニクス領域での過熱。
解決策：	- ファンが有効であるか確認してください。 - ファンの構成部品を確認してください。 - 周囲温度が許容範囲内にあるか確認してください。 注 ： この故障は、許容温度リミットから 5 K 下回った後でのみリセットが可能です。

230037 <location> パワーユニット ： 整流器 過熱

メッセージ値：	%1
ドライブオブジェクト：	A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答：	OFF2
リセット：	即座に
原因：	パワーユニットの整流回路部の温度が許容温度リミットを超過しました。 - 冷却が不十分、ファンの故障 - 過負荷。 - 周囲温度が高すぎます。 - 電源欠相。 故障値（r0949、10 進表示）： 温度 [0.01 ° C]。
解決策：	- ファンが有効であるか確認してください。 - ファンの部品を確認してください。 - 周囲温度が許容範囲内か確認してください。 - モータ負荷を確認してください。 - 配電網の位相を確認してください。 注 ： このエラーは、アラーム A05004 のスレッシホールド値を下回ってからリセット可能です。

230038 <location> パワーユニット : キャパシタファン監視

メッセージ値: %1
ドライブオブジェクト: B_INF, BIC_SINUMERIK
応答: なし
リセット: なし
原因: キャパシタファンから故障信号が出力されています。
解決策: パワーユニットのキャパシタファンを交換してください。

230039 <location> パワーユニット : キャパシタファン故障

メッセージ値: %1
ドライブオブジェクト: B_INF, BIC_SINUMERIK
応答: OFF1
リセット: 即座に
原因: キャパシタファンが故障しています。
解決策: パワーユニットのキャパシタファンを交換してください。

230040 <location> パワーユニット : 低電圧 24V

メッセージ値: %1
ドライブオブジェクト: A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答: OFF2
リセット: 即座に (起動)
原因: パワーユニットの 24 V 電源の故障。
- 不足電圧スレッシホールドを 3ms よりも長く下回りました。
故障値 (r0949、10 進表示) :
24V 電圧 [0.1 V]。
解決策:
- パワーユニットへ供給される DC 24 V 電圧を確認してください。
- コンポーネントの電源切 / 入を行ってください

230041 <location> パワーユニット : 低電圧 24V アラーム

メッセージ値: %1
ドライブオブジェクト: A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答: なし
リセット: なし
原因: パワーユニットの 24 V 電源故障。
- 16 V スレッシホールドを下回りました。
故障値 (r2124、10 進表示) :
24 V 電圧 [0.1 V]。
解決策:
- パワーユニットへ供給される DC 24 V 電圧を確認してください。
- コンポーネントの電源切 / 入を行ってください

230042 <location> パワーユニット : ファン有効時間に到達あるいは超過

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : ファンの最大運転時間は、p0252 で設定されます。
メッセージが以下のことを示します :
故障値 (r0949、10 進表示) :
0 : ファンのの最大運転時間は、500 時間です。
1 : ファンの最大運転時間超過しました。
解決策 : パワーユニットの冷却ファンを交換し、有効時間カウンタを 0 にリセットしてください (p0251 = 0)。
参照 : p0251 (パワーユニットファン運転時間カウンタ), p0252 (パワーユニットファン最大運転時間)

230043 <location> パワーユニット : 高電圧 24V

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 起動
原因 : CU31x には以下が適用されます。
パワーユニット用の 24 V 電源供給の過電圧。
- 31.5 V スレッシホールド値を 3 ms より長く超過しました。
故障値 (r0949、10 進表示) :
24 V 電圧 [0.1 V]。
解決策 : パワーユニットの DC 24 V 電源を確認してください。

230044 <location> パワーユニット : 24 V 過電圧アラーム

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : CU31x には以下が適用されます。
パワーユニット用の 24 V 電源の故障。
- 32.0 V スレッシホールド値を超過しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
24 V 電圧 [0.1 V]。
解決策 : パワーユニットの DC 24 V 電源を確認してください。

230045 <location> パワーユニット : 低電圧、供給

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)

原因： パワーユニットの電源故障
- 電圧モニタが、モジュールの不足電圧故障を通知します。
CU31x の場合、以下が適用されます ：
- DAC ボードの電圧監視が、モジュールの不足電圧故障を通知します。

解決策： - パワーユニットへ供給される DC 24 V 電圧を確認してください。
- コンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- 必要に応じて、モジュールを交換してください。

230046 <location> パワーユニット ： 低電圧、アラーム

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： 前回の起動前に、パワーユニットに問題が発生しました。
- PSA の内部 FPGA の電圧監視が、モジュールの不足電圧信号を送信しています。
故障値 (r0949) ：
電圧故障レジスタのレジスタ値
解決策： - パワーユニットへ供給される DC 24 V 電圧を確認してください。
- コンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- 必要に応じて、モジュールを交換してください。

230047 <location> 冷却システム ： クーラント流量度が少なすぎます

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： 冷却システムの流量が故障スレッシホールドを下回りました。
解決策： - フィードバック信号とパラメータ設定を確認してください (p0260 ... p0267) 。
-

230048 <location> パワーユニット ： 外部ファン故障

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： 外部ファンからのフィードバック信号が故障を通知しています。
- ファンの破損、ブロック。
- フィードバック信号が不正。
解決策： - 外部ファンを確認し、必要に応じて交換してください。
- フィードバック付きの外部ファンを使用している場合、その配線を確認してください (X12.2 または X13.2)。
注 ：
フィードバックなしの外部ファンを使用している場合、パワーユニットでフィードバック端子配線が接地されているか確認し、必要に応じてこの接続を確立してください (X12.1/2 または X13.1/2)。

230049 <location> パワーユニット : 内部ファン故障

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： 内部ファンが故障しました。
解決策： 内部ファンを確認し、必要に応じて交換してください。

230050 <location> パワーユニット : 24 V 電源の過電圧

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 起動
原因： 電圧監視がモジュールでの過電圧エラーを通知しています。
解決策：
- 24 V 電源を確認してください。
- 必要に応じて、モジュールを交換してください。

230052 <location>EEPROM データ 不良

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： 起動
原因： パワーユニットモジュールの EEPROM データエラー。
故障値（r0949、16 進表示）：
0 : パワーユニットモジュールから読み込まれた EEPROM データが一致していません。
1 : EEPROM データは、パワーユニットアプリケーションのファームウェアに互換性がありません。
その他の値 :
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策： 故障値 = 0 に関して :
0 : パワーユニットのモジュールを交換するか、EEPROM データをアップデートしてください。
故障値 = 1 に関して :
CU31x と CUA31 に以下のことが適用されます :
ファームウェアのアップデート ¥SIEMENS¥SINAMICS¥CODE¥SAC¥cu31xi.ufw（cua31.ufw）

230053 <location>FPGA データに不正

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 起動
原因： パワーユニットの FPGA データに誤りがあります。
解決策： パワーユニットを交換する、または FPGA データを更新してください。

230054 <location> パワーユニット : ブレーキ有効時の不足電圧

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : ブレーキの有効時に、電源電圧が 24 V - 10 % = 21.6 V より低いことが検出されました。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
電源電圧の問題 [0.1 V]。
例 :
アラーム値 = 212 --> 電圧 = 21.2 V
解決策 : 24 V 電源電圧の安定性と値を確認してください。

230055 <location> パワーユニット : ブレーキチョッパ過電流

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に
原因 : ブレーキチョッパで過電流状態が発生しました。
解決策 : - 制動抵抗器に短絡が発生していないか確認してください。
- 外部制動抵抗器の場合、抵抗の設定が小さすぎないか確認してください。
注 :
ブレーキチョッパは、故障をリセットした後にのみ、パルスイネーブルで再びイネーブルになります。

230057 <location> パワーユニット : 電源不均衡

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : なし
原因 : DC リンク電圧で、不均衡電源や電源位相の異常を示唆する周波数が検出されました。モータ位相の異常が発生した可能性もあります。
アラームが発生していると、遅くとも 5 分後に、故障 F30011 が出力されます。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策 : - 電源位相の接続を確認してください。
- モータ電力ケーブルの接続を確認してください。
電源またはモータで位相の異常が発生していない場合、電源不均衡が関連しています。
- 故障 F30011 を回避するために出力を低減してください。

230059 <location> パワーユニット : 内部ファン故障

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に

原因： パワーユニットの内部ファンにエラーが発生、または故障している可能性があります。
解決策： 内部ファンを確認し、必要に応じて交換してください。

230060 <location> 予備充電コンタクタ監視

メッセージ値： 故障原因 ： %1 bin
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2 (OFF1, なし）
リセット： 即座に（起動）
原因： 監視時間終了時に (p0255[0]) 、予備充電コンタクタの実際の状態が望まれる状態と一致していません。
ビット 0 ： 監視時間を超過。
ビット 1 ： 運転中にコンタクタが開。
ビット 2 ： OFF 状態でコンタクタが閉。
解決策：
- 監視時間設定 p0255[0] を確認してください。
- コンタクタの配線と有効を確認してください。
- コンタクタを交換してください。

230061 <location> バイパス　コンタクタ監視

メッセージ値： 故障原因 ： %1 bin
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2 (OFF1, なし）
リセット： 即座に（起動）
原因： 監視時間終了時に (p0255[1]) 、バイパスコンタクタの実際の状態が望まれる状態と一致していません。
故障値 (r0949、2 進表示）：
ビット 0 ： 監視時間を超過。
ビット 1 ： 運転中にコンタクタが開。
ビット 2 ： OFF 状態でコンタクタが閉。
解決策：
- 監視時間設定 p0255[1] を確認してください。
- コンタクタの配線と有効を確認してください。
- コンタクタを交換してください。

230070 <location> パワーユニットは要求されたサイクルをサポートしません。

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： パワーユニットにサポートされていないサイクルが要求されています。
故障値 (r0949、16 進表示）：
0 ： 電流制御サイクルがサポートされていません。
1 ： DRIVE-CLiQ サイクルがサポートされていません。
2 ： 内部時間調整問題 (RX と TX 間のタイミングが短過ぎます）。
3 ： 内部時間調整問題 (TX タイミングが早すぎます）。
解決策： パワーユニットは以下のサイクルのみをサポートしています ：
62.5 µs、125 µs、250 µs および 500 µs
故障値 = 0 に関して ：
許容電流制御サイクルを設定してください。

故障値 = 1 に関して :
許容 DRIVE-CLiQ サイクルを設定してください。
故障値 = 2、3 に関して :
製造元にお問い合わせください (ファームウェアのバージョンに互換性がない可能性があります) 。

230071 <location> パワーユニットが新しい実績値を受信していません。

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に
原因 : パワーユニットモジュールからの実績値テレグラムが、許容範囲を超えて失敗しました。
解決策 : パワーユニットへのインターフェース (調整およびロック) を確認してください。

230072 <location> 設定値はもうパワーユニットに転送されません。

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に
原因 : CU31x および CUA31 では、以下が適用されます :
複数の設定値テレグラムをパワーユニットに転送できませんでした。
解決策 : 以下のことが CU31x と CUA31 に適用されます :
パワーユニットへのインターフェース (調整およびブロック) を確認してください。

230073 <location> 実績値 / 設定値のプリプロセスが同期していません。

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : パワーユニットモジュールへの通信が、もはや 電流制御サイクルと同期していません。
解決策 : 再度同期化されるまで待機してください。

230074 <location> コントロールユニットとパワーユニット間の通信エラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : コントロールユニット (CU) とパワーユニット (PM) 間で、インターフェースを介した通信が不可能です。CU が除外された、あるいは不正に挿入されています。
故障値 (r0949、16 進表示) :
0 hex :
コントロールユニットが運転中にパワーユニットにより除外されました。

1 hex :
エンコーダレスの安全モーション監視機能がイネーブルであるにも関わらず、コントロールユニットが運転中にパワーユニットにより除外されました。これはサポートされていません。運転中にコントロールユニットを再度挿入した後、パワーユニットへの通信が不可になりました。
20A hex :
コントロールユニットが、コード番号が異なるパワーユニットに挿入されました。
20B hex :
コントロールユニットが、コード番号は同じでシリアル番号が異なるパワーユニットに挿入されました。
601 hex :
コントロールユニットが、出力 / 性能クラス (シャーシユニット) がサポートされていないパワーユニットに挿入されました。

解決策 : コントロールユニット (CU) およびコントロールユニットアダプタ (CUA x x) を、元のパワーユニットに再度挿入し、運転を継続してください。必要に応じて、CU ないしは CUA で電源投入を行ってください。

230080 <location> パワーユニット : 電流の上昇が急速すぎる

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : OFF2
リセット : 即座に
原因 : パワーユニットが過電圧範囲で過度の上昇率を検出しました。
- 閉ループ制御のパラメータ設定に誤りがあります。
- モータが短絡、あるいは地絡 (フレーム) しています。
- U/f 制御 : 加速カーブの設定が低すぎます。
- U/f 制御 : モータの定格電流がパワーユニットのそれを大幅に上回っています。
- 電源装置 : 電圧の低下時に大きな放電およびポストチャージ電流が発生。
- 電源装置 : 力行運転中の過負荷と DC リンク電圧の低下時に大きなポストチャージ電流が発生。
- 電源装置 : AC リアクトルが有効していないため、電源投入時に短絡電流が発生。
- 電力ケーブルの誤配線。
- 電力ケーブルの長さが許容範囲を超過。
- パワーユニット故障。

並列運転の場合 (r0108.15 = 1) に考えられるその他の原因 :
- 地絡のため、パワーユニットがトリップ (遮断) した。
- 閉ループ環流制御の応答が遅すぎるか、または速すぎます。

故障値 (r0949、2 進表示) :
ビット 0 : U 相。
ビット 1 : V 相。
ビット 2 : W 相。

解決策 :
- モータデータを確認し、必要に応じて、試運転を実行してください。
- モータの巻線方式を確認してください (スター / デルタ) 。
- U/f 運転 : 始動ランプの勾配を上げてください。
- U/f 運転 : モータとパワーユニットの定格電流の関係を確認してください。
- 電源装置 : 電源品質を確認してください。
- 電源装置 : 力行運転時の負荷を低減してください。
- 電源装置 : 転流リアクトルの接続を修正してください。
- 電力ケーブルの接続を確認してください。
- 短絡または地絡がないか電力ケーブルを確認してください。
- 電力ケーブルの長さを確認してください。
- パワーモジュールを交換してください。

並列回路構成の場合 (r0108.15 = 1)、更に以下の内容が適用されます。
- 地絡監視のスレッシホールドを確認してください (p0287) 。
- 閉ループ還流電流制御の設定を確認してください (p7036, p7037) 。

230081 <location>パワーユニット : 切り替え運転が多すぎる

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : OFF2

リセット : 即座に

原因 : パワーユニットが電流リミットの切り替え運転をあまりにも頻繁に実行しました。
- 閉ループ制御のパラメータ設定に誤りがあります。
- モータが短絡、または地絡 (フレーム) しています。
- U/f 制御 : 加速カーブの設定が低すぎます。
- U/f 制御 : モータの定格電流がパワーユニットのそれを大幅に上回っています。
- 電源装置 : 電圧の低下時に大きな放電およびポストチャージ電流が発生。
- 電源装置 : 力行運転中の過負荷と DC リンク電圧の低下時に大きなポストチャージ電流が発生。
- 電源装置 : AC リアクトルが有効していないため、電源投入時に短絡電流が発生。
- 電力ケーブルの誤配線。
- 電力ケーブルの長さが許容範囲を超過。
- パワーユニット故障。

並列運転の場合 (r0108.15 = 1) に考えられるその他の原因 :
- 地絡のため、パワーユニットが有効 (遮断) した。
- 閉ループ環流制御の応答が遅すぎるか、または速すぎます。

故障値 (r0949、2 進表示) :
ビット 0 : U 相。
ビット 1 : V 相。
ビット 2 : W 相。

解決策 :
- モータデータを確認し、必要に応じて、試運転を実行してください。
- モータの巻線方式を確認してください (スター / デルタ) 。
- U/f 運転 : 始動ランプの勾配を上げてください。
- U/f 運転 : モータとパワーユニットの定格電流の関係を確認してください。
- 電源装置 : 電源品質を確認してください。
- 電源装置 : 力行運転時の負荷を低減してください。
- 電源装置 : 転流リアクトルの接続を修正してください。
- 電力ケーブルの接続を確認してください。
- 短絡または地絡がないか電力ケーブルを確認してください。
- 電力ケーブルの長さを確認してください。
- パワーモジュールを交換してください。

並列回路構成の場合 (r0108.15 = 1)、更に以下の内容が適用されます。
- 地絡監視のスレッシホールドを確認してください (p0287)。
- 閉ループ還流電流制御の設定を確認してください (p7036, p7037)。

230105 <location>PM : 実績値検出故障

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF2

リセット : 即座に

原因 : 少なくとも 1 つの不正な実績値チャンネルがパワースタックアダプタ (PSA) で検出されました。
不正な実績値チャンネルは、以下の診断パラメータに表示されます。

解決策 : 診断パラメータを評価してください。
実績値チャンネルに不正がある場合､コンポーネントを確認し､必要に応じて交換します。

230314 <location>パワーユニット : PM 経由の 24 V 電源の過負荷

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)
原因 : パワーユニット (PM) を介した 24 V 電源が過負荷状態です。
コントロールユニットの X124 を介した 24 V 外部電源が接続されていません。
解決策 : 24 V 外部電源を X124 を介してコントロールユニットに接続してください。

230315 <location>パワーユニット : PM 経由の 24 V 電源の過負荷

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : パワーユニット (PM) を介した 24 V 電源が過負荷状態です。
コントロールユニットの X124 を介した 24 V 外部電源が接続されていません。
解決策 : 24 V 外部電源を X124 を介してコントロールユニットに接続してください。

230502 <location>パワーユニット : DC リンク過電圧

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : パワーユニットが DC リンクでパルス禁止状態で過電圧を検出しました。
- 装置の電源電圧が高すぎます。
- AC リアクトルの容量が正しくありません。
故障値 (r0949、10 進表示) :
DC リンク電圧 [1 ビット = 100 mV]。
参照 : r0070 (DC リンク電圧の実績値)
解決策 :
- 電源電圧を確認してください (p0210)。
- AC リアクトルの容量を確認してください。
参照 : p0210 (ドライブ装置　電源電圧)

230600 <location>SI MM : STOP A 有効

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)
原因 : モータモジュール (MM) のドライブに統合された「Safety Integrated」機能が異常を検知し、STOP A (モータモジュールの安全遮断経路によるパルス抑制) が作動しました。
- モータモジュールの安全遮断経路の強制確認が失敗しました。
- 故障 F30611 後の応答 (監視チャンネルにおける破損)

故障値（r0949、10 進表示）：
0 ： コントロールユニットからの停止要求。
1005 ： STO が選択されていない、および内部 STOP A が存在しているにも関わらず、パルスがブロックされています。
1010 ： STO が選択されていない、または内部 STOP A が存在しているにも関わらず、パルスがイネーブルされました。
1020 ： 「内部電圧保護」機能の内部ソフトウェアエラー。「内部電圧保護」の機能が取り消されました。リセットできない STOP A が作動しました。
9999 ： 故障 F30611 後の応答。

解決策：
- 安全トルクオフを選択し、その後選択を解除してください。
- 該当するモータモジュールを交換してください。
故障値 = 1020 に関して ：
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- モータモジュールソフトウェアをアップグレードしてください。
- モータモジュールを交換してください。
故障値 = 9999 に関して ：
- 故障 F30611 の診断を実行してください。
注 ：
CU ： コントロールユニット
MM ： Motor Module（モータモジュール）
SI ： Safety Integrated
STO ： Safe Torque Off（安全トルクオフ） / SH ： Safe Standstill（安全停止）

230611 <location>SI MM ： 監視チャンネルでの故障

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答：
Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: なし (OFF1, OFF2, OFF3)
Vector: なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット： 即座に（起動）

原因：
モータモジュール (MM) のドライブに統合された「Safety Integrated」機能が、コントロールユニット (CU) と MM 間の相互データ比較で故障を検出し、STOP F を作動しました。
この故障の結果、パラメータに設定された移行時間が経過した後 (p9858) 、故障 F30600 が出力されます (SI MM : STOP A 有効）。
故障値（r0949、10 進表示）：
0 ： コントロールユニットからの停止要求。
1 ～ 999 ：
この故障の原因となったクロスチェックされたデータ数。この数は、r9895 にも表示されます。
1 ： SI 監視クロックサイクル (r9780、r9880) 。
2 ： SI 安全機能イネーブル (p9601、p9801) 。相互のデータ比較はサポートビットに対してのみ行われます。
3 ： SI SGE 切り替え許容時間 (p9650、p9850) 。
4 ： SI STOP F から STOP A への移行時間 (p9658、p9858) 。
5 ： SI 安全ブレーキ制御ネーブル (p9602、p9802) 。
6 ： SI モーションイネーブル、安全関連機能 (p9501、内部値）。
7 ： SI 安全ストップ 1 でのパルス禁止の遅延時間 (p9652、p9852) 。
8 ： SI PROFIsafe アドレス (p9610、p9810)。
9 ： SI STO/SBC/SS1 (MM) のデバウンス時間 (p9651、p9851) 。
10 ： ESR のパルス抑制の SI 遅延時間 (p9697、p9897) 。
11 ： SI Safe Brake Adapter モード、BICO 接続 (p9621、p9821) 。
12 ： SI Safe Brake Adapter リレー電源投入時間 (p9622[0]、p9822[0]) 。
13 ： SI Safe Brake Adapter リレースイッチオフ時間 (p9622[1]、p9822[1]) 。
1000 ： システム監視タイマが経過しました。約 5 * p9850 相当する期間内にコントロールユニットでの切り替え運転が多すぎるか、または STO（後続応答含む） が PROFIsafe/TM54F 経由で有効化された回数が多すぎます。
1001、1002 ： 初期化エラー、タイマを変更してください / タイマを確認してください。
1950 ： モータ温度が温度許容範囲外。
1951 ： モジュール温度が妥当ではありません。
2000 ： コントロールユニットとモータモジュールで STO 選択のステータスが異なります。

2001 ： コントロールユニットとモータモジュールで安全パルス抑制のフィードバック信号が異なります。
2002 ： コントロールユニットとモータモジュールで遅延タイマー SS1 のステータスが異なります。
6000 ～ 6999 ：
PROFIsafe コントロールでのエラー。
これらの故障値では、フェールセーフ制御信号 （ フェールセーフ値 ） が安全機能に転送されます。
各メッセージ値の意味は、コントロールユニットの安全メッセージ C01711 に説明されています。

解決策：
故障値 = 1 から 5 および 7 から 999 に関して ：
- STOP F の原因になったクロスチェックされたデータを確認してください。
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。
故障値 = 6 に関して ：
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。
故障値 = 1000 に関して ：
- コントロールユニットの安全関連入力（ＳＧＥ）の配線を確認してください （ 接触不良 ） 。
- PROFIsafe ： PROFIBUS マスタ /PROFINET コントローラでの通信問題 / 故障を取り除いてください。- TM54F のフェールセーフ入力の配線を確認してください （ 接触不良 ） 。
故障値 = 1001、1002 に関して ：
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。
故障値 = 2000、2001、2002 に関して ：
- SGE 切り替え許容時間を確認し、必要に応じて値を増やしてください (p9650/p9850、p9652/p9852) 。
- 安全関連入力 (SGE) の配線を確認してください （ 接触不良 ） 。
- r9772 の STO 選択の原因を確認してください。SMM 機能が有効な場合 (p9501 = 1)、これらの機能を使用して STO を選択することもできます。
- 該当するモータモジュールを交換してください。
故障値 = 6000 ～ 6999 に関して ：
安全メッセージ C01711 にあるメッセージ値の説明を参照してください。
注 ：
ＣＵ ： Control Unit （ コントロールユニット ）
ＭＭ ： Motor Module （ モータモジュール ）
ＳＧＥ ： 安全関連入力
SI ： Safety Integrated
SMM ： 安全モーション監視
SS1 ： Safe Stop 1 (EN60204 に準拠した停止カテゴリー 1 に対応)
STO ： Safe Torque Off （ 安全トルクオフ ） /SH ： Safe standstill （ 安全停止 ）
ESR ： Extended Stopping an Retract （ 拡張停止および退避 ）

230620 <location>SI MM ： 安全トルクオフ 有効

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因：
「安全トルクオフ」機能が入力端子を介してモータモジュール (MM) で選択され、有効です。
注 ：
このメッセージは、安全停止応答には至りません。

解決策：
必要なし。
注 ：
MM ： Motor Module （ モータモジュール ）
SI ： Safety Integrated
STO ： Safe Torque Off （ 安全トルクオフ ） / SH ： Safe Standstill （ 安全停止 ）

230621 <location>SI MM : 安全ストップ 1 有効

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 「安全ストップ 1」機能 (SS1) がモータモジュール (MM) に選択され、有効です。
注 :
このメッセージは、安全停止反応にはつながりません。
解決策 : 必要なし。
注 :
MM : Motor Module (モータモジュール)
SI : Safety Integrated
SS1 : 安全ストップ 1 (EN60204 準拠の停止カテゴリー 1 に相当)

230625 <location>SI MM : 安全データでのサインオブライフエラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)
原因 : モータモジュール (MM) のドライブに統合された「Safety Integrated」機能がコントロールユニット (CU) とモータモジュール (MM) 間の安全データのサインオブライフにエラーを検出し、STOP A を作動しました。
- DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生、または通信がなくなりました。
- 安全ソフトウェアのタイムスライスオーバーフローが発生しました。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策 : - 安全トルクオフを選択し、その後選択を解除してください。
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- コントロールユニットと該当するモータモジュール間に DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生してないかを確認し、必要に応じて検出された故障の診断を実行してください。
- 必ずしも必要というわけではないすべてのドライブ機能の選択を解除してください。
- ドライブ数を減らしてください。
- 制御盤の構造とケーブル配線が EMC 要求事項に適合しているか確認してください。
注 :
CU : コントロールユニット
MM : Motor Module (モータモジュール)
SI : Safety Integrated

230630 <location>SI MM : ブレーキ制御エラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)
原因 : モータモジュール (CU) のドライブに統合された「Safety Integrated」機能がブレーキ制御エラーを検出し、STOP A が作動しました。
故障値 (r0949、10 進表示) :
10 :
「保持ブレーキ開」運転でのエラー。
- パラメータ p1278 の設定に誤りがあります。

- ブレーキが接続されていない、もしくは断線しています (ブレーキが p1278 = 1 および p9602/p9802 = 0 (SBC 無効化) で開放されるか確認してください)。
- ブレーキケーブルでの地絡。
30 :
「保持ブレーキ閉」運転でのエラー。
- ブレーキが接続されていない、もしくは断線しています (ブレーキが p1278 = 1 および p9602/p9802 = 0 (SBC 無効化) で開放されるか確認してください)。
- ブレーキの巻線が短絡しています。
40 :
「ブレーキ閉」状態でのエラー。
60、70 :
コントロールユニットのブレーキ制御回路が故障しているか、コントロールユニットとモータモジュール間で通信エラーが発生しています (ブレーキ制御) 。
81 : SafeBrakeAdapter : 「ブレーキ閉」状態でのエラー。
82 : SafeBrakeAdapter : 「ブレーキ開」状態でのエラー。
83 : SafeBrakeAdapter : 「ブレーキ閉」状態でのエラー。
84,85 :
SafeBrakeAdapter : コントロールユニットのブレーキ制御回路での故障、またはコントロールユニットとモータモジュール間の通信エラー (ブレーキ制御) 。
注 :
以下の原因がすべての故障値に適用される可能性があります。
- モータケーブルが正しくシールドされていません。
- モータモジュールの制御回路での故障。

解決策 : - パラメータ p1278 を確認してください (SBC の場合、p1278 = 0 のみ可) 。
- 安全トルクオフを選択し、その後選択解除してください。
- モータ保持ブレーキ接続を確認してください。
- モータ保持ブレーキの機能を確認してください。
- コントロールユニットと該当するモータモジュール間に DRIVE-CLiQ 通信エラーがあるか確認し、必要に応じて、該当する故障を診断してください。
- 制御盤の構造とケーブル配線が EMC 要求事項に適合しているか確認してください (例 : モータケーブルおよびブレーキケーブルのシールドがシールド配線プレートに接続され、モータコネクタがハウジングにしっかりと締め付けられているか) 。
- 該当するモータモジュールを交換してください。
安全ブレーキモジュール、および Safe Brake Adapter を使用した運転 :
- 安全ブレーキモジュール、あるいは Safe Brake Adapter の接続を確認してください。
- 安全ブレーキモジュール、あるいは Safe Brake Adapter を交換してください。
注 :
MM : Motor Module (モータモジュール)
SBC : Safe Brake Control (安全ブレーキ制御)
SI : Safety Integrated

230640 <location>SI MM : 第 2 チャンネルの遮断経路での故障

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : モータモジュールが、上位コントローラまたは TM54F で安全関連情報の転送の通信エラーを検出した、あるいは並列接続されたモータモジュールで通信エラーが発生しました。
注 :
この故障はリセット可能な STOP A に至ります。
故障値 (r0949、10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策 : 上位制御の場合、以下が適用されます。
- 上位コントローラとモータモジュールの PROFIsafe アドレスを確認し、必要があれば調整してください。
- すべてのパラメータを保存してください (p0977 = 1)。
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください

TM54F の場合、以下のステップを実行してください。
- ノード ID のコピー機能を開始してください (p9700 = 1D hex)。
- ハードウェア CRC (p9701 = EC hex) を確認してください。
- すべてのパラメータを保存してください (p0977 = 1)。
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
並列接続の場合 :
- コントロールユニットとモータモジュールの PROFIsafe アドレスを修正し、必要に応じて調整してください。
- すべてのパラメータを保存してください (p0977 = 1) 。
- すべてのコンポーネントで電源切 / 入してください。
一般的に以下が適用されます。
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
注 :
MM : Motor Module (モータモジュール)
SI : Safety Integrated
参照 : p9810 (SI PROFIsafe アドレス (モータモジュール))

230649 <location>SI MM : ソフトウェア内部エラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)
原因 : モータモジュールの Safety Integrated ソフトウェアに内部不良が発生しました。
注 :
これは、リセットできない STOP A に至ります。
故障値 (r0949 、16 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策 : - すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
-「Safety Integrated」機能の再試運転をし、電源切 / 入を行ってください
- モータモジュールのソフトウェアをアップデートしてください。
- ホットラインにお問合せください。
- モータモジュールを交換してください。
注 :
MM : Motor Module (モータモジュール)
SI : Safety Integrated

230650 <location>SI MM : 受入れテスト必要

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)
原因 : モータモジュールの「Safety Integrated」機能には、受け入れ試験が必要です。
注 :
この故障はリセット可能な STOP A となります。
故障値 (r0949、10 進表示) :
130 : モータモジュールに安全パラメータがありません。
注 :
この故障値は、Safety Integrated の初回試運転時に常に出力されます。
1000 : モータモジュールの基準チェックサムと実際のチェックサムが一致しません (起動時)。
- チェックサムチェックしたデータの少なくとも一つが破損しています。
2000 : モータモジュールの基準チェックサムと実際のチェックサムが一致しません (試運転モード)。
- 基準チェックサムがモータモジュールに間違って入力されています (p9899 が r9898 と一致しません)。
2003 : 安全パラメータが変更されたため、受け入れ試験が必要です。

2005 : 安全ログブックが、安全チェックサムが変更されたことを確認しました。受け入れ試験が必要です。
3003 : ハードウェア関連の安全パラメータが変更されたため、受け入れ試験が必要です。
9999 : 起動時に発生した他の安全関連故障後の応答により、受け入れ試験を実行する必要があります。

解決策 :
故障値 = 130 に関して :
- 安全試運転を実行してください。
故障値 = 1000 に関して :
- 安全試運転を繰り返し実行してください。
- メモリカードまたはコントロールユニットを交換してください。
故障値 = 2000 に関して :
- モータモジュールの安全パラメータを確認し、基準チェックサムを調整してください (p9899) 。
故障値 = 2003, 2005 に関して :
- 受け入れ試験を実行し、アクセプタンスレポートを作成してください。
受け入れ試験の実行手順とアクセプタンスレポートの例は、以下の文書に記載されています。
SINAMICS S120 ファンクションマニュアル 「Safety Integrated」
故障値 3003 に関して :
- 修正されたハードウェアの機能確認を行い、アクセプタンスレポートを作成してください。
受け入れ試験の実行手順とアクセプタンスレポートの例は、以下の文書に記載されています。
SINAMICS S120 ファンクションマニュアル「Safety Integrated」
故障値 = 9999 に関して :
- 発生している他の安全関連故障に関しての診断を実行してください。
注 :
MM : Motor Module (モータモジュール)
SI : Safety Integrated
参照 : p9799 (SI 基準チェック k サム SI パラメータ (コントロールユニット)), p9899 (SI 基準チェックサム SI パラメータ (モータモジュール))

230651 <location>SI MM : コントロールユニットとの同期化 失敗

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)
原因 :
ドライブに統合された「Safety Integrated」機能が、コントロールユニットとモータモジュール間の安全タイムスライスの同期化を要求しています。この同期化に失敗しました。
注 :
このエラーはリセットできない STOP A になります。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策 :
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- モータモジュールのソフトウェアをアップデートしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップデートしてください。
注 :
MM : Motor Module (モータモジュール)
SI : Safety Integrated

230652 <location>SI MM : 監視サイクル 許可無

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)

原因： 装置に要求された通信条件のため、Safety Integrated 監視サイクルが守られませんでした。
注 ：
このエラーは、承認できない STOP A につながります。
故障値 （r0949 、10 進表示）：
シーメンス内部トラブルシューティング専用

解決策： - 故障 1652 が同時に発生する場合、記載された解決策を実行してください。
- モータモジュールのソフトウェアをアップデートしてください。
注 ：
MM ： Motor Module （モータモジュール）
SI ： Safety Integrated

230655 <location>SI MM ： 監視機能の調整

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に （起動）
原因： コントロールユニット (CU) とモータモジュール (MM) の Safety Integrated 監視機能の調整時に、エラーが発生しました。コントロールユニットとモータモジュールが、サポートされている SI 監視機能の共通のセットを確定できませんでした。
- DRIVE-CLiQ 通信エラーがあるか、通信がなくなりました。
- コントロールユニットとモータモジュールの Safety Integrated ソフトウェアリリースが両立しません。
注 ：
これは STOP A の原因となり、承認されます。
故障値 （r0949 、16 進表示）：
シーメンス内部トラブルシューティング専用

解決策： - すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- モータモジュールのソフトウェアをアップデートしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップデートしてください。
- 制御盤の構造とケーブル配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
注 ：
CU ： コントロールユニット
MM ： Motor Module （モータモジュール）
SI ： Safty Integrated

230656 <location>SI MM ： Motor Module （モータモジュール） パラメータエラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に （起動）
原因： 不揮発性メモリのモータモジュール (MM) 用の Safety Integrated パラメータにアクセスする際に、エラーが発生しました。
注 ：
このエラーはリセット可能な STOP A に至ります。
故障値 （r0949、10 進表示）：
129 ：
- モータモジュールの安全パラメータに誤りがあります。
- 安全機能をイネーブルしたドライブが恐らく試運転ソフトウェアを使用してオフラインでコピーされ、プロジェクトがダウンロードされました。
131 ： コントロールユニットの内部ソフトウェアエラー。
255 ： モータモジュールの内部ソフトウェアエラー。

解決策 : - 安全機能を再度試運転してください。
- コントロールユニットソフトウェアをアップデートしてください。
- モータモジュールソフトウェアをアップデートしてください。
- メモリカードまたはコントロールユニットを交換してください。
故障値 = 129 に関して :
- 安全試運転モードを有効してください (p0010 = 95)。
- PROFIsafe アドレスを調整してください (p9610) 。
- SI パラメータのコピー機能を開始してください (p9700 = D0 hex)。
- データ変更を確認してください (p9701 = DC hex)。
- 安全試運転モードを完了してください (p0010 = 0)。
- すべてのパラメータを保存してください (p0977 = 1 または「Copy RAM to ROM」) 。
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
注 :
MM : Motor Module (モータモジュール)
SI : Safety Integrated

230659 <location>SI MM : パラメータ書き込みタスク 拒否

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)
原因 : モータモジュール (MM) の 1 つまたは複数の Safety Integrated パラメータの書き込み要求が拒否されました。
注 :
この故障は安全停止応答には至りません。
故障値 (r0949、10 進表示) :
10 : サポートされていないにも関わらず、STO 機能をイネーブルしようとしました。
11 : サポートされていないにも関わらず、SBC 機能をイネーブルしようとしました。
13 : サポートされていないにも関わらず、SS1 機能をイネーブルしようとしました。
14 : サポートされていないにも関わらず上位コントローラでの安全モーション監視機能をイネーブルしようとしました。
15 : サポートされていないにも関わらず、ドライブに統合されたモーション監視機能をイネーブルしようとしました。
16 : サポートされていないか、CU および MM で使用されている PROFIsafe ドライバのバージョンが異なるにも関わらず、PROFIsafe 通信をイネーブルしようとしました。
18 : サポートされていないにも関わらず、基本機能用の PROFIsafe 機能をイネーブルしようとしました。
19 : サポートされていないにも関わらず、ESR で、パルス抑制用の遅れをイネーブルしようとしました。
参照 : r9771 (SI 共通機能 (制御ユニット)), r9871 (SI 共通機能 (モータモジュール))
解決策 : 故障値 = 10、11、13、14、15、16、18、19 :
- コントロールユニットと該当するモータモジュール間の安全機能比較でエラーが発生していないか確認し (F01655、F30655) 、必要に応じて、関連のエラーの診断を行ってください。
- 必要な機能に対応しているモータモジュールを使用してください。
- モータモジュールのソフトウェアをアップデートしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップデートしてください。
注 :
CU : コントロールユニット
ESR : Extended Stop and Retract (拡張停止と退避)
MM : Motor Module (モータモジュール)
SBC : Safe Brake Control (安全ブレーキ制御)
SI : Safety Integrated
SS1 : Safe Stop 1 (EN60204 に準拠した停止カテゴリー 1 に対応)
STO : Safe Torque Off (安全トルクオフ) / SH : Safe standstill (安全停止)

230662 <location> 内部通信エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答： OFF2

リセット： 起動

原因： モジュール内部通信エラーが発生しました。
故障値（r0949 、16 進表示）：
シーメンス内部トラブルシューティング専用

解決策：
- 電源切 / 入を行ってください
- ファームウェアを新しいバージョンにアップグレードしてください。
- ホットラインにお問合せください。

230664 <location> 起動時エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答： OFF2

リセット： 起動

原因： 起動時に、エラーが発生しました。
故障値（r0949、16 進表示）：
シーメンス内部トラブルシューティング専用

解決策：
- 電源切 / 入を行ってください
- ファームウェアを新しいバージョンにアップグレードしてください。
- ホットラインにお問合せください。

230665 <location>SI MM ： システム故障

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： 前回起動時、あるいは現在の起動中に、システムで故障が検出されました。システムは再起動された可能性があります（ リセット ）。
故障値（r0949、16 進表示）：
200000 hex、400000 hex ：
- 現在の起動 / 稼働中にエラー。
2 hex ：
- パラメータ p9500 および p9300 は同じではありません（ 安全メッセージ C30711 が同時に表示されている場合 ）。
その他の値 ：
- システムの前回起動時の故障。

解決策：
- 電源切 / 入を行ってください
- ファームウェアを新しいバージョンにアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

故障値 = 2 に関して :
- パラメータ p9500 と p9300 が同一であるか確認してください (安全メッセージ C30711 が同時に表示されている場合) 。
故障値 = 400000 hex に関して :
- コントロールユニットがパワーユニットに接続されていることを確認してください。

230666 <location>SI モーション MM : 安全関連リセット用の F-DI Static (定常状態) 1 信号

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO
応答 : なし
リセット : なし
原因 : p10106 で設定された F-DI に論理「1」信号が 10 秒を超えて存在していました。
F-DI で安全リセット用にリセットが行われなかった場合、論理「0」信号を静的に F-DI に割り付ける必要があります。これにより、断線が発生した場合または 2 つのデジタル入力のうち 1 つがバウンスした場合に、意図しない安全関連リセット (または「内部イベントリセット」信号) を防ぎます。
解決策 : フェールセーフデジタル入力 (F-DI) を論理 0 信号に設定してください (p10106) 。
注 :
F-DI : Failsafe Digital Input (フェールセーフデジタル入力)

230672 <location>SI CU : コントロールユニットソフトウェアに互換性なし

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)
原因 : 存在するコントロールユニットソフトウェアが安全ドライブベース移動監視機能をサポートしません。
注 :
これは承認できない STOP A につながります。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用
解決策 : - コントロールユニットとモータモジュール間の安全機能調整に故障がないか確認し (F01655、F30655)、必要に応じて、該当する故障診断を実行してください。
- 安全モーション監視機能をサポートするコントロールユニットを使用してください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。
注 :
SI : Safety Integrated

230680 <location>SI モーション MM : 安全監視機能チェックサムエラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)
原因 : モータモジュールにより計算され、安全関連パラメータにより r9398 に入力された実際のチェックサムが、前回のマシンアクセプタンス時に p9399 に保存された基準チェックサムと一致しません。
安全関連パラメータが変更された、あるいはエラーが存在します。
注 :
このエラーは、リセット可能な STOP A となります。

故障値（r0949、10 進表示）：
0 ： モーション監視用の SI パラメータでのチェックサムエラー。
1 ： コンポーネント割り付け用の SI パラメータでのチェックサムエラー。

解決策：
- 安全関連パラメータを確認し、必要に応じて修正してください。
- 基準チェックサムを実際のチェックサムに設定してください。
- 電源切 / 入が必要となる安全パラメータが変更された場合、電源切 / 入してください。
- 受け入れ試験を実行してください。

230681 <location>SI モーション MM ： 不正パラメータ値

メッセージ値： パラメータ ： %1

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因：
パラメータをこの値で設定できません。
注 ：
このメッセージは安全停止応答に至りません。
故障値（r0949、10 進表示）：
値が不正なパラメータ番号。

解決策：
パラメータ値を修正してください。
エンコーダパラメータ（p9526/p9326）に異なる値がある場合、ドライブ上で SI パラメータのコピー機能を開始してください（p9700 = 57 hex）。
故障値 9317 の p9316.0 も確認してください。

230682 <location>SI モーション MM ： 監視機能がサポートされていません

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因：
p9301、p9501、p9601、p9801 でイネーブルされた監視機能は、このファームウェアバージョンではサポートしていません。
注 ：
このメッセージは、安全停止には至りません。
故障値（r0949、10 進表示）：
1 ： 監視機能 SLP をサポートしていません（p9301.1）。
2 ： 監視機能 SCA をサポートしていません（p9301.7 および p9301.8 ... 15）。
3 ： 監視機能 SLS オーバーライドをサポートしていません（p9301.5）。
4 ： 監視機能 外部 ESR 有効化をサポートしていません（p9301.4）。
5 ： PROFIsafe 内の監視機能 FDI をサポートしていません（p9301.30）。
6 ： イネーブル実績値同期をサポートしていません（p9301.3）。
9 ： 監視機能をサポートしていません、イネーブルビットは予備済みです（p9301.2、p9301.17 ... 29、p9301.31、該当する場合 p9301.6）。
12 ： コントロールユニットは NcSI をサポートしていません。
24 ： 監視機能 SDI がサポートされていません。
26 ： エンコーダレスの SSM 監視機能のヒステリシスとフィルタがサポートされていません（p9301.16）。
30 ： モータモジュールのファームウェアバージョンが、コントロールユニットのバージョンよりも古いです。

解決策：
- 該当する監視機能を選択解除してください（p9301、p9301、p9303、p9601、p9801）。
- モータモジュールのファームウェアをアップグレードしてください。
注 ：
ESR ： Extended Stop and Retract（拡張停止と退避）
SCA ： Safe Cam（安全カム）/ SN ： Safe Software cam（安全ソフトウェアカム）
SDI ： Safe Direction（安全運転方向）

SI : Safety Integrated
SLP : Safely-Limited Position（安全リミット位置）/ SE : Safe software limit switch（安全ソフトウェアリミットスイッチ）
SLS : Safely-Limited Speed（安全制限速度）/ SG : Safely redueced speed（安全減速速度）
参照 : p9301, p9501, p9503, p9601, p9801, r9871

230683 <location>SI モーション MM : SOS/SLS イネーブル信号不足

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に（起動）
原因 : 他の安全モーション監視がイネーブルされているにも関わらず、安全基本機能「SOS/SLS」が p9301 でイネーブルされていません。
注 :
このメッセージは安全停止応答には至りません。
解決策 : 機能「SOS/SLS」をイネーブルしてください (p9301.0)。
注 :
SI : Safety Integrated
SLS : Safely-Limited Speed（安全制限速度）/SG : Safely reduced speed（安全減速）
SOS : Safe Operating Stop（安全運転停止）/SBH : Safe operating stop（安全運転停止）
参照 : p9301 (SI モーションイネーブル 安全機能（モータモジュール))

230685 <location>SI モーション MM : 安全制限速度のリミット値が高すぎます

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に（起動）
原因 : 「安全制限速度」(SLS) 機能のリミット値が 500 kHz のエンコーダリミット周波数に対応する速度より高くなっています。
注 :
このメッセージは安全停止応答には至りません。
故障値 (r0949、10 進表示）:
最大許容速度
解決策 : SLS のリミット値を修正し、電源切 / 入を行ってください
注 :
SI : Safety Integrated
SLS : Safely-Limited Speed（安全制限速度）/ SG : Safely reduced speed（安全減速）
参照 : p9331 (SI モーション SLS リミット値（モータモジュール))

230688 <location>SI モーション MM : 実績値の同期化が許可されていません

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に（起動）
原因 : - 1 エンコーダシステムでは、実績値への同期を有効にすることはできません。
- 実績値の同期と絶対基準値付き (SCA/SLP) 監視機能を同時に有効にすることはできません。

注 :
この故障はリセットできない STOP A となります。

解決策 :
-「実績値への同期」機能を選択するか、2 エンコーダシステムのパラメータを設定してください。
-「実績値への同期」機能か絶対基準値付き (SCA/SLP) 監視機能を選択解除し、電源切 / 入を行ってください
注 :
SCA : Safe Cam (安全カム)/SN : Safe software cam (安全ソフトウェアカム)
SI : Safety Integrated
SLP : Safely-Limited Position (安全制限位置)/SE : Safe software limit switches (安全ソフトウェアリミットスイッチ)
参照 : p9501 (SI モーション イネーブル安全機能 (コントロールユニット)), p9526 (SI モーションエンコーダ割り付け、第 2 チャンネル)

230692 <location>SI モーション MM : 不正なパラメータ値　エンコーダレス

メッセージ値 : パラメータ : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)
原因 :
エンコーダレスモーション監視機能が p9306 にパラメータ設定されている場合、パラメータはこの値に設定できません。
注 :
このメッセージは安全停止には至りません。
故障値 (r0949、10 進表示) :
パラメータ番号が不正な値。
参照 : p9301 (SI モーションイネーブル 安全機能 (モータモジュール))

解決策 :
パラメータ値を修正し、エンコーダレスモーション監視機能を選択解除してください。
参照: p9301 (SI モーションイネーブル 安全機能 (モータモジュール)), p9501 (SI モーション イネーブル安全機能 (コントロールユニット))

230693 <location>SI MM : 安全パラメータの設定が変更され、ウォームリスタート / 電源の切 / 入が必要

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 :
安全パラメータが変更されました ; この変更はウォームリスタート、または電源投入を行った後でのみ有効となります。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
変更によりウォームスタート、あるいは電源投入が必要な安全パラメータのパラメータ番号。

解決策 :
- ウォームリスタートを実行してください (p0009 = 30、p0976 = 2、3) 。
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を実行してください。
注 :
受け入れ試験を実行する前に、すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください

230700 <location>SI モーション MM : STOP A 有効

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に（起動）
原因 : STOP A でドライブが停止しました（コントロールユニットの安全遮断経路によりパルスがブロックされます）。
考えられる原因 :
- コントロールユニットからの停止要求。
- テスト停止選択の後、パラメータ設定された時間 (p9357) が経過してもパルスがブロックされませんでした。
- メッセージ C30706 「SI モーション MM : SAM/SBR リミット超過」に続く応答。
- メッセージ C30714 「SI モーション MM : 安全制限速度超過」に続く応答。
- メッセージ C30701 「SI モーション MM : STOP B 有効」に続く応答。

解決策 :
- コントロールユニットの故障原因を取り除いてください。
- p9357 の値を確認し、必要に応じて値を増やしてください。
- コントロールユニットの遮断経路を確認してください (DRIVE-CLiQ 通信を確認してください) 。
- メッセージ C30706 の診断を実行してください。
- メッセージ C30714 用の診断を実行してください。
- メッセージ C30701 の診断を実行してください。
- モータモジュール / パワーモジュールを交換してください。
- コントロールユニットを交換してください。

このメッセージは、ターミナルモジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe を介してのみリセットできます。
注 :
SAM : Safe Acceleration Monitor（安全加速監視）
SBR : Safe Brake Ramp（安全ブレーキランプ）
SI : Safety Integrated

230701 <location>SI モーション MM : STOP B 有効

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF3
リセット : 即座に（起動）
原因 : STOP B によりドライブが停止しました (OFF3 ランプでのブレーキ)。
このエラーの結果、p9356 に設定された時間経過後、または p9360 に設定された速度スレッシホールド値を下回った場合、メッセージ C30700「SI モーション MM : STOP A 有効」が出力されます。
考えられる原因 :
- コントロールユニットからの停止要求。
- メッセージ C30714「SI モーション MM : 安全制限速度 超過」に続く反応。
- メッセージ C30711「SI モーション MM : 監視チャンネル内の故障」に続く反応。
- メッセージ C30707「SI モーション MM : 安全運転停止の許容範囲を超過」に続く反応。

解決策 :
- コントロールユニットの故障原因を取り除いてください。
- メッセージ C30714 用の診断を実行してください。
- メッセージ C30711 の診断を実行してください。
- メッセージ C30707 の診断を実行してください。

このメッセージは、ターミナルモジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe を介してのみリセットできます。
注 :
SI : Safety Inegrated

230706 <location>SI モーション MM : SAM/SBR リミット超過

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に (起動)
原因 : エンコーダ付きモーション監視機能 (p9306 = 0) 、設定した加速監視付きエンコーダレス (p9306 = 3) :
SAM - 安全加速監視。STOP B (SS1) または STOP C (SS2) 有効後、速度は選択した許容範囲を超過しました。
設定したブレーキランプ監視を使用したエンコーダレスモーション監視機能 (p9306 = 1) :
SBR - 安全ブレーキランプ。STOP B (SS1) 有効後、または SLS の低速速度ステージへの切り替え後、速度が選択した許容範囲を超過しました。
- F-DI または PROFIsafe を介して。
ドライブは、メッセージ C30700 「SI モーション MM : STOP A 有効」により遮断されました。
解決策 : ブレーキの動作を確認し、必要に応じて 「SAM」機能の許容誤差を調整するか、「SBR」機能のパラメータ設定を変更してください。
このメッセージは以下の方法で電源を投入せずにリセットできます。
- ドライブに統合されたモーション監視機能 : 増設 I/O モジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe を介して。
注 :
SAM : Safe Acceleration Monitor (安全加速監視)
SBR : Safe Brake Ramp (安全ブレーキランプ)
SI : Safety Integrated
参照 : p9348, p9381, p9382, p9383, p9548

230707 <location>SI モーション MM : 安全運転停止のための許容誤差超過しました

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に (起動)
原因 : 実際の位置が目標位置の停止許容誤差よりかなり離れています。
メッセージ C30701「SI モーション MM : STOP B 有効」により、ドライブがシャットダウンしまします。
解決策 : - その他の安全故障が発生していないか確認し、必要に応じて該当する故障に適切な診断を実行してください。
- 停止許容誤差が軸の精度およびダイナミック性能に合っているか確認してください。
このメッセージは、ターミナルモジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe を介してのみリセットできます。
注 :
SI : Safety Integrated
SOS : Safe Operating Stop (安全運転停止) /SBH : Safe operating stop (安全運転停止)
参照 : p9530 (SI モーション停止許容値 (コントロールユニット))

230708 <location>SI モーション MM : STOP C 有効

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : STOP2
リセット : 即座に (起動)
原因 : STOP C でドライブが停止しました (OFF3 減速でのブレーキ) 。
「安全運転停止」(SOS) が、パラメータ設定されたタイマステージの経過後に有効します。
考えられる原因 :
- 上位コントローラからの停止要求。
- メッセージ C30714「SI モーション MM : 安全制限速度 超過」後の応答。
参照 : p9552 (SI モーション移行時間 STOP C から SOS (SBH) (CU))

解決策： - コントロールユニットの故障原因を取り除いてください。
- メッセージ C30714 用の診断を実行してください。
このメッセージはターミナルモジュール 54F（TM54F）または PROFIsafe を介してのみリセットできます。
注：
SI：Safety Integrated
SOS：Safe Operating Stop（安全運転停止）/SBH：Safe operating stop（安全運転停止）

230709 <location>SI モーション MM：STOP D 有効

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： 即座に（起動）
原因： STOP D でドライブが停止しました（経路に沿った制動）。
「安全運転停止」（SOS）が､パラメータ設定されたタイマステージの経過後に有効します。
考えられる原因：
- コントロールユニットからの停止要求
- メッセージ C30714「SI モーション：安全制限速度超過」後の応答
参照：p9353（SI モーション STOP D から SOS までの移行時間（モータモジュール））, p9553（SI モーション移行時間 STOP D から SOS（SBH）（CU））
解決策： - コントロールユニットの故障原因を取り除いてください。
- メッセージ C30714 用の診断を実行してください。
このメッセージはターミナルモジュール 54F（TM54F）または PROFIsafe を介してのみリセットできます。
注：
SI：Safety Integrated
SOS：Safe Operating Stop（安全運転停止）/SBH：Safe operating stop（安全運転停止）

230710 <location>SI モーション MM：STOP E 有効

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： 即座に（起動）
原因： STOP E でドライブが停止しました（退避モーション）。
「安全運転停止」（SOS）が､パラメータ設定されたタイマステージの経過後に有効します。
考えられる原因：
- 上位コントローラからの停止要求。
- メッセージ C30714「SI モーション：安全リミット速度 超過」後の応答。
参照：p9354（SI モーション移行時間 STOP E ～ SOS（モータモジュール））, p9554（SI モーション移行時間 STOP E から SOS（SBH）（CU））
解決策： - コントロールユニットの故障原因を取り除いてください。
- メッセージ C30714 用の診断を実行してください。
このメッセージはターミナルモジュール 54F（TM54F）または PROFIsafe を介してのみリセットできます。
注：
SI：Safety Integrated
SOS：Safe Operating Stop（安全運転停止）/SBH：Safe operating stop（安全運転停止）

230711　<location>SI MM MM : 監視チャンネル内の欠陥

メッセージ値 :　%1

ドライブオブジェクト :　SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 :　なし

リセット :　即座に (起動)

原因 :
二つの監視チャンネルのクロスチェックと比較の際に、ドライブが入力データ間の違い、または監視結果の違いを検出し、STOP F が作動しました。監視のうち 1 つが、もはや確実には機能していません。つまり安全運転ができません。
少なくとも 1 つの監視機能が有効な場合、パラメータ設定されたタイマの経過後に、メッセージ C30701「SI モーション : STOP B 有効」が出力されます。センサモジュールのハードウェアを交換すると、このメッセージがメッセージ値 1031 とともに出力されます。
明示された原因が適用されないなら、以下のような場合、以下のメッセージ値が発生する可能性があります :
- パラメータ設定の異なるサイクルタイム (p9500/p9300、p9511/p9311) 。
- パラメータ設定の異なる軸タイプ (p9502/p9302) 。
- 過度に高いサイクルタイム (p9500/p9300、p9511/p9311) 。
- 不正な同期。
メッセージ値 (r9749、10 進表示) :
0 ～ 999 : このメッセージの原因となったクロスチェックされたデータの番号。個々のデータの説明に関しては、安全メッセージ C01711 を参照してください。
各メッセージ値の意味は、コントロールユニットの安全メッセージ C01711 に説明されています。
1000 : 監視タイマが経過しました。安全関連入力での信号変化が多すぎます。
1001 : 監視タイマ初期化エラー
1005 : テスト停止選択時に既にパルス禁止済みです。
1011 : 監視チャンネル間の受け入れ試験ステータスが異なります。
1012 : エンコーダの実績値に妥当性違反。
1020 : 監視サイクル間でのサイクリック通信エラー。
1021 : 監視チャンネルとセンサモジュール間でのサイクリック通信エラー。
1023 : DRIVE-CLiQ エンコーダの有効性テスト時のエラー。
1030 : 他の監視チャンネルによりエンコーダ故障が検出されました。
1031 : 監視チャンネルとセンサモジュール間でのデータ転送エラー (p9526/p9326) 。
1040 : 有効エンコーダレス監視機能でパルス禁止済み。
1041 : 電流絶対値が低すぎます (エンコーダレス) 。
1042 : 電流 / 電圧妥当性エラー。
1043 : 速度段階が多すぎます。
1044 : 電流実績値妥当性エラー。
5000 ～ 5140 :
PROFIsafe メッセージ値。
各メッセージ値では、フェールセーフコントロール信号 (フェールセーフ値) が安全機能に転送されます。
各メッセージ値の意味は、コントロールユニットの安全メッセージ C01711 に記載されています。
6000 ～ 6166 :
PROFIsafe メッセージ値 (PROFIBUS DP V1/V2 および PROFINET 用の PROFIsafe ドライバ) 。
これらの故障値では、フェールセーフ制御信号 (フェールセーフ値) が安全機能に転送されます。
各メッセージ値の意味は、コントロールユニットの安全メッセージ C01711 に説明されています。
参照 : p9555 (SI モーション移行時間 STOP F から STOP B (コントロールユニット)), r9725 (SI ﾓｰｼｮﾝ､診断 STOP F)

解決策 :
メッセージ値 = 1030 に関して :
- エンコーダ接続を確認してください。
- 必要に応じて、エンコーダを交換してください。
メッセージ値 = 1031 に関して :
センサモジュールの交換は、以下のように行ってください :
- ドライブでノード識別子のコピー機能を開始してください (p9700 = 1D hex)。
- ドライブのハードウェア CRC を確認してください (p9701 = EC hex)。
- すべてのパラメータを保存してください (p0977 = 1)。
- すべてのコンポーネントで電源切 / 入を行ってください
以下が常に適用されます :
- エンコーダ接続を確認してください。
- 必要に応じて、エンコーダを交換してください。

メッセージ値 = 1040 に関して :
- エンコーダレス監視機能を選択解除し、STO を選択、そして選択解除してください。
- 監視機能が有効な場合、SLS パルスイネーブルを STO 選択解除後 5 秒以内に行ってください。
他のメッセージ値に関して :
- 各メッセージ値の意味は、コントロールユニットの安全メッセージ C01711 に説明されています。
注 :
このメッセージは、ターミナルモジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe を介してのみリセットできます。
参照: p9300 (SI モーション監視サイクル (モータモジュール)), p9500 (SI モーション 監視クロックサイクル (コントロールユニット))

230712 <location>SI モーション MM : F-IO 処理エラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に (起動)
原因 : 2 つの監視チャンネルのクロスチェックと比較の際に、ドライブがパラメータ、または F-IO 処理結果の違いを検出し、STOP F が作動しました。監視のうち 1 つが、もはや確実には機能していません。つまり安全運転ができません。
STOP F が有効すると、安全メッセージ C30711 がメッセージ値 0 とともに表示されます。
少なくとも 1 つの監視機能が有効な場合、パラメータ設定されたタイマの経過後に、安全メッセージ C30701「SI モーション : STOP B 有効」が出力されます。
メッセージ値 (r9749、10 進表示) :
この故障の原因となったクロスチェックされたデータの番号。
安全メッセージ C01712 のメッセージの説明を参照してください。
解決策 : - 関連するパラメータの設定が正しいか確認し、必要に応じて修正してください。
- SI データを第 2 チャンネルにコピーして同一性を確保した後、受け入れ試験を実行してください。
- 監視クロックサイクルが同じであるか確認してください (p9500、p9300) 。
注 :
このメッセージは、F-DI または PROFIsafe 経由でリセットすることができます。
参照: p9300 (SI モーション監視サイクル (モータモジュール)), p9500 (SI モーション 監視クロックサイクル (コントロールユニット))

230714 <location>SI モーション MM : 安全制限速度の超過

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に (起動)
原因 : ドライブの速度が指定の速度リミット値 (p9331) を超過しました。設定された停止応答に従いドライブが停止します (p9363) 。
メッセージ値 (r9749, 10 進表示) :
100 : SLS1 超過
200 : SLS2 超過
300 : SLS3 超過
400 : SLS4 超過
1000 : エンコーダリミット周波数超過
解決策 : - コントロールユニットのトラバース / モーションプログラムを確認してください。
- 「SLS」機能のリミットを確認し、必要に応じて調整してください (p9331) 。
注 :
このメッセージはターミナルモジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe を介してのみリセットできます。
SI : Safety Integrated
SLS : Safely-Limited Speed (安全制限速度) /SG : Safely reduced speed (安全減速速度)

参照: p9331 (SI モーション SLS リミット値 (モータモジュール)), p9363 (SI モーション SLS 停止応答 (モータモジュール))

230716 <location>SI モーション MM : 安全運転方向の許容範囲を超過

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に (起動)
原因 : 「安全運転方向」機能の許容範囲を超過しました。設定された停止応答に従いドライブが停止します (p9366)。
メッセージ値 (r9749、10 進表示) :
0 : 「安全運転方向正側」機能の許容範囲を超過しました。
1 : 「安全運転方向負側」機能の許容範囲を超過しました。
解決策 : - コントローラのトラバース / モーションプログラムを確認してください。
- 「SDI」機能の許容範囲を確認し、必要に応じて調整してください (p9364)。
このメッセージは以下のようにしてリセットできます。
- F-DI または PROFIsafe を介して。
注 :
SDI : Safe Direction (安全運転方向)
SI : Safety Integrated
参照 : p9364 (SI モーション SDI 許容値 (モータモジュール)), p9365 (SI モーション SDI 遅延時間 (モータモジュール)), p9366 (SI モーション SDI 停止応答 (モータモジュール))

230770 <location>SI モーション MM : フェールセーフ入 / 出力の不一致エラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO
応答 : なし
リセット : 即座に (起動)
原因 : フェールセーフデジタル入力 / デジタル出力 (F-DI/F-DO) が p10002/p10102 に設定した時間よりも長く、異なる状態を示しています。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyyyxxxx hex
xxxx : フェールセーフデジタル入力 (F-DI) の場合不一致エラー。
ビット 0 : F-DI 0 の不一致エラー
ビット 1 : F-DI 1 の不一致エラー
...
yyyy : フェールセーフデジタル出力 (F-DO) の不一致エラー。
ビット 0 : F-DO 0 の不一致エラー
...
注 :
複数の不一致エラーが連続して発生した場合、この故障は最初に発生したエラーに関してのみ通知されます。
解決策 : - F-DI の配線を確認してください (接触不良) 。
注 :
このメッセージは、F-DI または PROFIsafe を介してのみリセットが可能です。
F-DI の不一致エラーは、故障の原因を解決した後、安全リセット (p10006 または PROFIsafe を介したリセット) を実行した場合にのみ完全にリセットすることができます。安全リセットが行われるまで、該当 F-DI は安全状態のままです。
F-DI でのサイクリック切り替え運転では、不一致時間をスイッチング周波数に合わせる必要があります。

サイクリックスイッチング周波数の周期が p10002 の 2 倍より一桁大きい場合、以下の計算式を確認しなければなりません。
p10002 < (tp / 2) - td (不一致時間は、周期の半分の時間から実際の不一致時間を引いた時間より短くなければなりません)

p10002 >= p9500（不一致時間は p9500 より短くてはいけません）
p10002 > td（不一致時間は適用可能な切り替え不一致時間より長くなければなりません）
td = 切り替え装置で発生する実績不一致時間 (ms) 。これは、少なくとも 1 SI サンプリングサイクルに相当しなければなりません (p9500 参照）。
tp = 切り替え運転の周期 (ms)
デバウンス p10017 が有効な場合、不一致時間はデバウンス時間により直接指定されます。

サイクリックスイッチング周波数の周期が、デバウンス時間の 2 倍より一桁大きい場合、以下の計算式を確認しなければなりません。
p10002 < p10017 + 1 ms - td
p10002 > td
p10002 >= p9500

例 :
12 ms SI サンプリングサイクルおよび 110 ms のスイッチング周波数 (p10017 = 0) の場合、設定可能な最大不一致時間は以下のとおりです。
p10002 <= (110/2 ms) - 12 ms = 43 ms
丸めで p10002 < 36 ms（不一致時間は整数の SI サンプリングサイクルとしてのみ受け付けられるため、計算した結果が SI サンプリングサイクルの倍数でない場合、値を整数の SI サンプリング時間の値に切り上げ、または切り下げなければなりません。）
注 :
F-DI : Failsafe Digital Input（フェールセーフデジタル入力）
F-DO : Failsafe Digital Output（フェールセーフデジタル出力）

230772 <location>SI モーション MM : テスト停止フェールセーフ入力 / 出力　有効

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO
応答 : なし
リセット : なし
原因 : フェールセーフデジタル入力 (F-DI) および / またはフェールセーフデジタル出力 (F-DO) のテスト停止が現在実行されています。
注 :
F-DI : Failsafe Digital Input（フェールセーフデジタル入力）
F-DO : Failsafe Ditigal Output（フェールセーフデジタル出力）
解決策 : このアラームは、テスト停止が正常に完了するか、または取り消された場合（故障条件が発生した場合）に、自動的に消えます。

230773 <location>SI モーション MM : Motor Module（モータモジュール）のテスト停止失敗

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO
応答 : なし
リセット : 即座に（起動）
原因 : フェールセーフ出力のテスト停止の間に、MM 側で故障が発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示）:
RRRVWXYZ hex :
R : 予備。
V : CU 上の該当 DO チャンネル (X 参照）の実際の状態（ハードウェアからリードバックされた状態に相当、ビット 0 = DO 0、ビット 1 = DO 1 など）。
W : 該当する DO チャンネルの要求される状態 (X 参照、ビット 0 = DO 0、ビット 1 = DO 1 など）。
X : エラーを検知している該当する DO チャンネル（ビット 0 = DO 0、ビット 1 = DO 1 など）。
Y : テスト停止エラーの原因。
Z : エラーが発生した際のテスト停止の状態。

Y : テスト停止のエラー原因。
Y = 1 : 誤ったテスト停止状態での MM 側 (内部エラー) 。
Y = 2 : DO の期待された状態が満たされませんでした (CU305 : DI22 経由のリードバック / CU240 : DI 2 経由のリードバック) 。
Y = 3 : CU 側の不正タイマー状態 (内部エラー)
Y = 4 : Diag-DO の期待された状態が満たされませんでした (CU305 : MM チャンネルの内部リードバック)
Y = 5 : 二番目の Diag-DO の期待された状態が満たされませんでした (CU305 : CU チャンネルの内部リードバック)
エラーの原因に応じて (2、4 または 5) 、X、V が DI または Diag-DO の状態を示します。
テスト停止が複数回失敗する場合は、最初に発生したエラーが表示されます。

Z : テスト停止状態と関連のテストアクション
Z = 0 ... 3 : CU およびモータモジュール間のテスト停止の同期化フェーズで切り替え運転なし
Z = 4 : DO + OFF および DO - OFF
Z = 5 : 状態が期待されるものか確認してください。
Z = 6 : DO + ON または DO-ON
Z = 7 : 状態が期待されるものか確認してください。
Z = 8 : DO + OFF および DO - ON
Z = 9 : 状態が期待されるものか確認してください。
Z = 10 : DO + ON および DO - OF
Z = 11 : 状態が期待されるものか確認してください。
Z = 12 : DO + OFF および DO - OFF
Z = 13 : 状態が期待されるものか確認してください
Z = 14 : テスト停止完了

Diag の期待される状態 (表形式) :
テスト停止状態 : 期待モード 1 / モード 2 / モード 3 / モード 4
5 : 0/-/-/1
7 : 0/-/-/0
9 : 0/-/-/0
11 : 1/-/-/1
13 : 0/-/-/1
二番目の Diag の期待される状態 (表形式) :
テスト停止状態 : 期待モード 1 / モード 2 / モード 3 / モード 4
5 : -/-/-/1
7 : -/-/-/0
9 : -/-/-/1
11 : -/-/-/0
13 : -/-/-/1
DI 期待される状態 (表形式) 。
テスト停止状態 : 期待モード 1 / モード 2 / モード 3 / モード 4
5 : -/1/1/-
7 : -/0/0/-
9 : -/0/1/-
11 : -/0/1/-
13 : -/1/1/-

例 :
故障 F01773 (CU) は故障値 = 0001_0127、故障 F30773 (MM) は故障値 = 0000_0127 と一緒に通知されます。
これらは、状態 7 (Z = 7) で DO-0 (X = 1) が ON/ON に切り替えられた後、外部リードバック信号の状態が正しく設定されなかったことを意味します (Y = 2) 。
故障値 0001_0127 は、0 が期待され (W = 0) 、ハードウェアから 1 (V = 1) がリードバックされたことを意味します。
MM の故障値 0000_0127 は、状態が期待されたものであることを示します。
故障 F30773 の場合、W および V は常に同一です。値 0 は、リードバック入力で 0 が期待されましたが、他のチャンネル (CU) には存在しなかったことを意味します。

解決策 : F-DO の配線を確認し、テスト停止を再開してください。
注 :
故障は、テスト停止が正常に完了した場合にのみ取り消されます。
テスト停止のエラーが複数回発生する場合は、最初に発生したエラーが表示されます。
テスト停止が再開されると、必要に応じて、次に発生していたテスト停止エラーが通知されます。

230798 <location>SI モーション MM : 試験停止中

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に (起動)
原因 : 試験停止が有効です。
解決策 : 必要なし。
テスト停止が完了すると、このメッセージは取り消されます。
注 :
SI : Safety Integrated

230799 <location>SI モーション MM : 納品テストモード有効

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に (起動)
原因 : 納品テストモードが有効です。安全移動監視機能の POWER ON 信号は、納品テスト中に上位制御の承認機能により承認できます。
解決策 : 必要なし。
納品テストモードが完了すると、このメッセージは取り消されます。
注 :
SI : Safety Integrated

230800 <location> パワーユニット : グループアラーム

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : なし
原因 : パワーユニットが少なくとも 1 つ以上の故障を検出しました。
解決策 : 現在発生しているその他のメッセージを評価してください。

230801 <location> パワーユニット DRIVE-CLiQ : サインオブライフ不足

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に
原因 : コントロールユニットから該当するパワーユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
計算時間負荷が大きすぎる可能性があります。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0A hex :
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されていません。

解決策： - 制御盤の構成とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 不要な DRIVE-CLiQ コンポーネントを取り除いてください。
- 不要な機能を選択解除してください。
- 必要ならば、サンプリング時間を増やしてください (p0112、p0115)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

230802 <location> パワーユニット : タイムスライス オーバーフロー

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： タイムスライスオーバーフローが発生しました。
解決策： - すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問合せください。

230804 <location> パワーユニット : CRC

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： アクチュエータ CRC エラー
解決策： - すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問合せください。

230805 <location> パワーユニット : EPROM チェックサム不正

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： 内部パラメータデータが損傷しています。
故障値 (r0949 、16 進表示) :
01 : EEPROM アクセスエラー。
02 : EEPROM のブロック数が多すぎます
解決策： モジュールを交換してください。

230809 <location> パワーユニット : 無効切り替え情報

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に

原因 : 3P ゲートユニット用 :
設定値テレグラムの最終切り替えステータスは、最終 ID により認識されますが、その最終 ID が見つかりませんでした。

解決策 : - すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問合せください。

230810 <location> パワーユニット : 監視タイマー

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 起動時に、前のリセットの原因が SAC 監視タイマーオーバーフローであったことを検出しました。

解決策 : - すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問合せください。

230820 <location> パワーユニット DRIVE-CLIQ : テレグラムエラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF2

リセット : 即座に

原因 : コントロールユニットから該当するパワーユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 01 hex :
CRC エラー
xx = 02 hex :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短くなっています。
xx = 03 hex :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長くなっています。
xx = 04 hex :
受信テレグラムの長さが受信リストと一致しません。
xx = 05 hex :
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
xx = 06 hex :
テレグラムおよび受信リストのコンポーネントアドレスが一致しません。
xx = 07 hex :
SYNC テレグラムを待っていますが、受信テレグラムは SYNC テレグラムではありません。
xx = 08 hex :
SYNC テレグラムを待っていませんが、受信テレグラムは SYNC テレグラムです。
xx = 09 hex :
受信テレグラムにエラービットが設定されています。
xx = 10 hex :
テレグラム受信が早すぎます。

解決策 : - 電源切 / 入を行ってください
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線 (断線、接触、･･･) を確認してください。
参照 : p9916 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ)

230835 <location> パワーユニット DRIVE-CLIQ : サイクルデータ転送エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に
原因 : コントロールユニットから該当するパワーユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。ノードの送受信が同期していません。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 21 hex :
サイクリックテレグラムを受信していません。
xx = 22 hex :
テレグラム受信リストのタイムアウト。
xx = 40 hex :
テレグラム受信リストのタイムアウト。
解決策 : - 電源切 / 入を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照 : p9916 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ)

230836 <location> パワーユニット DRIVE-CLiQ : DRIVE-CLiQ データ送信エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に
原因 : コントロールユニットから該当するパワーユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。データを送信できませんでした。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 41 hex :
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
解決策 : 電源切 / 入を行ってください

230837 <location> パワーユニット DRIVE-CLiQ : コンポーネント故障

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に
原因 : 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネントで故障が検出されました。不良なハードウェアを除外できません。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 20 hex :
テレグラムヘッダーのエラー。
xx = 23 hex :
受信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 42 hex :
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 43 hex :
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。

解決策： - DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（ケーブル破損、接触、...）。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください（p9904）。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

230845 <location>パワーユニット DRIVE-CLIQ ： サイクルデータ転送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1, 故障原因 ： %2
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： コントロールユニットから該当するパワーユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0B hex ：
サイクリック転送交換中の同期エラー。
解決策： 電源投入（電源切 / 入）してください。
参照： p9916（DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ）

230850 <location>パワーユニット ： 内部ソフトウェアエラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： Infeed: OFF1（OFF2, なし）
Servo: OFF1（OFF2, OFF3, なし）
Vector: OFF1（OFF2, OFF3, なし）
リセット： 起動
原因： パワーユニットで内部ソフトウェアエラーが発生しました。
故障値（r0949、10 進表示）：
シーメンス内部トラブルシューティング専用
解決策： - パワーユニットを交換してください。
- 必要に応じて、パワーユニットのファームウェアをアップグレードしてください。
- ホットラインにお問合せください。

230851 <location>パワーユニット DRIVE-CLiQ（CU） ： サインオブライフ不足

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1, 故障原因 ： %2
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： Infeed: OFF2（OFF1, なし）
Servo: OFF2（OFF1, OFF3, なし）
Vector: OFF2（OFF1, OFF3, なし）
リセット： 即座に
原因： パワーユニットから該当するコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
DRIVE-CLiQ コンポーネントからコントロールユニットにサインオブライフが設定されませんでした。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0A hex = 10 dec ：
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されていません。
解決策： 該当するコンポーネントのファームウェアをアップグレードしてください。

230853　<location> パワーユニット : サイクリックデータ サインオブライフエラー

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : パワーユニットで、コントロールユニットのサイクリック設定値テレグラムが、時間通りに更新されないことが検出されました。少なくとも 2 つのサインオブライフエラーが p7788 で設定されたウィンドウ内に発生しました。

解決策 :
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 監視のウィンドウサイズ (p7788) を小さくしてください。

230860　<location> パワーユニット DRIVE-CLiQ (CU) : テレグラムエラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF2

リセット : 即座に

原因 : パワーユニットから該当するコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 11 hex = 17 dec :
CRC エラーおよびテレグラム受信が早すぎます。
xx = 01 hex = 01 dec :
チェックサムエラー (CRC エラー)。
xx = 12 hex = 18 dec :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短く、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 02 hex = 02 dec :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短くなっています。
xx = 13 hex = 19 dec :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長く、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 03 hex = 03 dec :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長くなっています。
xx = 14 hex = 20 dec :
受信テレグラムの長さが受信リストと一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 04 hex = 04 dec :
受信テレグラムの長さが受信リストと一致しません。
xx = 15 hex = 21 dec :
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 05 hex = 05 dec :
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
xx = 16 hex = 22 dec :
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 06 hex = 06 dec :
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致しません。
xx = 19 hex = 25 dec :
受信テレグラムにエラービットが設定されており、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 09 hex = 09 dec :
受信テレグラムにエラービットが設定されています。
xx = 10 hex = 16 dec :
テレグラム受信が早すぎます。

解決策 :
- 電源切 / 入を行ってください
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線 (断線、接触、･･･) を確認してください。

参照 : p9915 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド マスタ)

230885 <location>CU DRIVE-CLiQ (CU) : サイクリックデータ転送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： パワーユニットから該当するコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
ノードの送受信が同期していません。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 1A hex = 26 dec :
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されておらず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 21 hex = 33 dec :
サイクリックテレグラムが受信されていません。
xx = 22 = hex 34 dec :
テレグラムの受信リストのタイムアウト
xx = 40 hex = 64 dec :
テレグラムの送信リストのタイムアウト
xx = 62 hex = 98 dec :
サイクリック運転への移行時のエラー

解決策： - 該当するコンポーネントの電源電圧を確認してください。
- 電源切 / 入を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照 : p9915 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド マスタ)

230886 <location>PU DRIVE-CLiQ (CU) : DRIVE-CLiQ データ送信エラー

メッセージ値： コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： パワーユニットから該当するコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
データを送信できませんでした。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 41 hex :
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。

解決策： 電源切 / 入を行ってください

230887 <location> パワーユニット DRIVE-CLiQ (CU) : コンポーネント故障

メッセージ値： コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネント (パワーユニット) にエラーが検出されました。不良なハードウェアを除外できません。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 20 hex
テレグラムヘッダーのエラー。

xx = 23 hex
受信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 42 hex
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 43 hex
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 60 hex
ランタイム測定中の応答の受信が遅すぎます。
xx = 61 hex
特性データの交換時間が長すぎます。

解決策: - DRIVE-CLiQ の配線を確認してください (ケーブル破損、接触、 ...)。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

230895 <location>PU DRIVE-CLiQ (CU) : 交互のサイクリックデータ転送エラー

メッセージ値: コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト: A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR

応答: Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
Vector: OFF2 (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット: 即座に

原因: パワーユニットから該当するコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示):
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0B hex :
交互のサイクリックデータ転送中の同期エラー。

解決策: 電源切 / 入を行ってください
参照: p9915 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド マスタ)

230896 <location> パワーユニット DRIVE-CLiQ (CU) : コンポーネント特性の不一致

メッセージ値: コンポーネント番号 : %1

ドライブオブジェクト: A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答: Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
Vector: OFF2 (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット: 即座に

原因: 故障値により指定された DRIVE-CLiQ コンポーネント (パワーユニット) の特性が、起動時に特性に関して互換性の無い方法で変更されました。原因の 1 つとして、例えば DRIVE-CLiQ ケーブルまたは DRIVE-CLiQ コンポーネントの交換が考えられます。
故障値 (r0949, 10 進表示):
コンポーネント番号

解決策: - 電源を投入してください。
- コンポーネントを交換する場合は、同じコンポーネントタイプ、そして可能であれば同じファームウェアバージョンのものを使用してください。
- ケーブルを交換する場合、できる限り同じ長さのケーブルを使用してください (最大ケーブル長を遵守していることを確認してください) 。

230899 <location>パワーユニット : 不明エラー

メッセージ値 : 新しいメッセージ : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: なし (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2)
Vector: なし (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2)
リセット : 即座に (起動)
原因 : パワーユニットに、コントロールユニットのファームウェアにより解釈できない故障が発生しました。
これは、このコンポーネントのファームウェアがコントロールユニットのファームウェアより新しい場合に発生することがあります。
故障値 (r0949、10 進表示) :
故障番号
注 :
この新しい故障の意味に関しては、コントロールユニットに関する最新の説明を参照してください。
解決策 : - パワーユニットのファームウェアを前のバージョンと交換してください (r0128) 。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください (r0018) 。

230903 <location>パワーユニット : I2C バスエラー発生

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: なし (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2)
Vector: なし (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2)
リセット : 即座に
原因 : EEPROM または A/D コンバータとの通信エラー。
故障値 (r0949 、16 進表示) :
80000000 hex :
- 内部ソフトウェアエラー
00000001 hex ~ 0000FFFF hex :
- モジュール故障
解決策 : 故障値 = 80000000 hex に関して :
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
故障値 = 00000001 hex ~ 0000FFFF hex :
- モジュールを交換してください。

230907 <location>パワーユニット : FPGA コンフィグレーション失敗

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK
応答 : Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット : 即座に
原因 : パワーユニット内の初期化の際に内部ソフトウェアエラーが発生しました。
解決策 : - 必要に応じて、パワーユニットのファームウェアをアップデートしてください。
- パワーモジュールを交換してください。
- ホットラインにお問合せください。

230920 <location> パワーユニット : 温度センサ故障

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 温度センサの評価中にエラーが発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
1 : 断線しているか、センサが接続されていません (KTY : R > 1630 Ohm、PT100 : R > 375 Ohm)。
2 : 測定した抵抗値が低すぎます (PTC : R < 20 Ohm、KTY : R < 50 Ohm、PT100 : R < 30 Ohm)。

解決策 :
- センサが正しく接続されているか確認してください。
- センサを交換してください。

230999 <location> パワーユニット : 不明のアラーム

メッセージ値 : 新しいメッセージ : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : コントロールユニットファームウェアで認識できないアラームが、パワーユニットで発生しました。
これは、このコンポーネントのファームウェアがコントロールユニットのファームウェアより新しい場合に発生することがあります。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
アラーム番号
注 :
この新しいアラームの意味に関しては、コントロールユニットに関する最新の説明を参照してください。

解決策 :
- パワーユニットのファームウェアを前のバージョンと交換してください (r0128) 。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください (r0018) 。

231100 <location> エンコーダ 1 : ゼロマーク間隔エラー

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2)

リセット : パルス禁止

原因 : 測定したゼロマーク間隔が、パラメータ設定されたゼロマーク間隔に対応しません。
間隔がコード化されたエンコーダでは、ゼロマーク間隔が対を検出したゼロマークから決定されます。これは、もしゼロマークがない場合、対生成に応じて、故障につながることなく、装置に影響を及ぼすことがないことを意味します。
ゼロマーク監視用のゼロマーク間隔は、p0425 (回転式エンコーダ) または p0424 (リニアエンコーダ) に設定されます。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
最後に測定したゼロマーク間隔をインクリメントで (4 インクリメント = 1 エンコーダパルス) 。
サインは、ゼロマーク間隔の検出時の移動方向を明示しています。
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ)

解決策 :
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください (等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ) 。
- ゼロマーク間の距離のパラメータを調整してください (p0424、p0425)。
- メッセージ出力が速度スレッシホールドを超えた場合、必要に応じて平滑時間を短縮してください (p0438)。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

231101 <location> エンコーダ 1 : ゼロマークなし

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット : パルス禁止
原因 : 1.5 倍にパラメータ設定されたゼロマーク間隔超過しました。
ゼロマーク監視用のゼロマーク間隔は、p0425 (回転式エンコーダ) または p0424 (リニアエンコーダ) にセットされています。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
POWER ON 後、または最後にゼロマークが検知されてからの増加数 (増加 4 = 1 エンコーダパルス)
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ)
解決策 :
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください (等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ)。
- ゼロマーク間の間隔のパラメータを調整してください (p0425)。
- メッセージ出力が速度スレッシホールドを超えた場合、必要に応じて平滑時間を短縮してください (p0438)。
- p0437.1 が有効になった場合、p4686 を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

231103 <location> エンコーダ 1 : 振幅エラー、トラック R

メッセージ値 : R トラック : %1
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)
リセット : パルス禁止
原因 : 基準トラック信号 (R) の振幅が、エンコーダ 1 において許容誤差範囲内にありません。
この故障はユニポーラ電圧範囲を超過するか (RP/RN)、差動振幅が未達な場合に発生します。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyyyxxxx hex : yyyy = 0、xxxx = 信号レベル、トラック R (符号付き 16 ビット)
エンコーダのユニポーラ信号レベルの応答スレッシホールドは、< 1400 mV および > 3500 mV です。
エンコーダの差動信号レベルの応答スレッシホールドは、< -1600 mV です。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値 : 5333 hex = 21299 dec に相当します。
注 :
振幅エラーのアナログ値は、センサモジュールのハードウェア故障出力と同時には測定されません。
故障値は、-32767 dec と 32767 dec (-770 mV ~ 770 mV) の間の値でのみ表されます。
信号レベルは、以下の条件が満たされない限り処理されません。
- センサモジュールのプロパティが利用可能 (r0459.31 = 1)。
- 監視が有効 (p0437.31 = 1)。
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ)
解決策 :
- 速度範囲を確認してください、測定装置の周波数特性 (振幅特性) が、速度範囲に充分ではない可能性があります。
- エンコーダケーブルとシールドが EMC に準拠し布線されているか確認してください。
- プラグ接続と接触を確認してください。
- ゼロマークが接続され、信号ケーブル RP および RN が正しく接続されているか確認してください。
- エンコーダケーブルを交換してください。
- コーディングディスクが汚れているか、点灯装置が老朽化している場合、エンコーダを交換してください。

231110　<location> エンコーダ 1 : シリアル通信エラシリアル通信エラー

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin

ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)

リセット : パルス禁止

原因 : エンコーダおよび評価モジュール間のシリアル通信プロトコル転送エラー。
故障値 (r0949、2 進表示) :
ビット 0 : 位置プロトコルのアラームビット
ビット 1 : データライン上の不正静止レベル
ビット 2 : エンコーダが応答しません (50ms 内にスタートビット供給なし)。
ビット 3 : CRC エラー : エンコーダからのプロトコル内のチェックサムがデータと一致しません。
ビット 4 : エンコーダ承認エラー : エンコーダがタスク (要求) を不正に理解したか、タスクを実行できません。
ビット 5 : シリアルドライバ内のエラー : 無効なモード指令が要求されました。
ビット 6 : サイクリック読み出し時のタイムアウト
ビット 8 : プロトコルが長すぎます (例 > 64 ビット)
ビット 9 : 受信バッファオーバーフロー
ビット 10 : 二重読み出し時のフレームエラー
ビット 11 : パリティエラー
ビット 12 : モノフロップタイム中のデータラインの信号レベルに不具合があります。
ビット 13 : データラインが正しくありません。

解決策 : 故障値ビット 0 = 1 に関して :
- エンコーダ故障。F31111 が場合によりその他の詳細を供給します。
故障値ビット 1 = 1 に関して :
- 不正エンコーダタイプ / エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値ビット 2 = 1 に関して :
- 不正エンコーダタイプ / エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値ビット 3 = 1 に関して :
- EMC/ ケーブルシールドを接続し、エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値ビット 4 = 1 に関して :
- EMC/ ケーブルシールドを接続し、エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換し、センサモジュールを交換してください。
故障値ビット 5 = 1 に関して :
- EMC/ ケーブルシールドを接続し、エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換し、センサモジュールを交換してください。
故障値ビット 6 = 1 に関して :
- センサモジュールのファームウェアをアップデートしてください。
故障値ビット 8 = 1 に関して :
- パラメータ設定を確認してください (p0429.2)。
故障値ビット 9 = 1 に関して :
- EMC/ ケーブルシールドを接続し、エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換し、センサモジュールを交換してください。
故障値ビット 10 = 1 に関して :
- パラメータ設定を確認してください (p0429.2、p0449)。
故障値ビット 11 = 1 に関して :
- パラメータ設定を確認してください (p0436)。
故障値ビット 12 = 1 に関して :
- パラメータ設定を確認してください (p0429.6)
故障値ビット 13 = 1 に関して :
- データラインを確認してください。

231111　<location> エンコーダ 1 : 絶対値エンコーダ EnDat、内部故障 / エラー

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)
リセット : パルス禁止
原因 : EnDat エンコーダのエラーワードが設定されたエラービットを供給しません。
故障値 (r0949 、2 進法) :
ビット 0 : 点灯停止
ビット 1 : 信号振幅が小さ過ぎます。
ビット 2 : 位置の数値が不正です。
ビット 3 : エンコーダ供給過電圧
ビット 4 : エンコーダ供給不足電圧
ビット 5 : エンコーダ供給過電流
ビット 6 : 電池を交換する必要があります。
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ)
解決策 : 故障値、ビット 0 = 1 に関して :
エンコーダが故障しています。ﾀﾞｲﾚｸﾄ DRIVE-CLiQ ソケットのあるモータエンコーダで、エンコーダを交換してください : モータを交換してください。
故障値、ビット 1 = 1 に関して :
エンコーダが故障しています。ﾀﾞｲﾚｸﾄ DRIVE-CLiQ ソケットのあるモータエンコーダで、エンコーダを交換してください : モータを交換してください。
故障値、ビット 2 = 1 に関して :
エンコーダが故障しています。ﾀﾞｲﾚｸﾄ DRIVE-CLiQ ソケットのあるモータエンコーダで、エンコーダを交換してください : モータを交換してください。
故障値、ビット 3 = 1 に関して :
5 V 電源電圧不良
SMC 使用の場合 : エンコーダと SMC 間のプラグサインケーブルを確認してください。または SMC を交換してください。
ﾀﾞｲﾚｸﾄ DRIVE-CLiQ 接続のあるモータエンコーダが使用されている場合 : モータを交換してください。
故障値、ビット 4 = 1 :
5 V 電源電圧不良
SMC 使用の場合 : エンコーダと SMC 間のプラグサインケーブルを確認してください。または SMC を交換してください。
DRIVE-CLiQ 付きモータ使用の場合 : モータを交換してください。
故障値、ビット 5 = 1 に関して :
エンコーダが故障しています。ﾀﾞｲﾚｸﾄ DRIVE-CLiQ ソケットのあるモータエンコーダで、エンコーダを交換してください : モータを交換してください。
故障値、ビット 6 = 1 に関して :
電池を交換する必要があります (電池緩衝のあるエンコーダでのみ) 。

231112　<location> エンコーダ 1 : エラービットがシリアルプロトコルにセットされています。

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)
リセット : パルス禁止
原因 : エンコーダがシリアルプロトコル経由で設定エラービットを送信しています。
故障値 (r0949、2 進表示) :
ビット 0 : 位置プロトコルの故障ビット。
解決策 : 故障値のビット 0 = 1 の場合 :
EnDat エンコーダの場合、F31111 に追加情報が存在することがあります。

231115　<location>エンコーダ 1 ： 振幅エラー トラック A/B (A^2 + B^2)

メッセージ値： トラック A ： %1, トラック B ： %2
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)
リセット： パルス禁止
原因：
エンコーダ 1 の振幅 (A^2 + B^2 の根) が、許容誤差範囲外です。
故障値 (r0949、16 進表示) ：
yyyyxxxx hex ：
yyyy = 信号レベル、トラック B (符号付き 16 ビット)。
xxxx = 信号レベル、トラック A (符号付き 16 ビット)。
エンコーダの定格信号レベルは 375 mV ～ 600 mV (500 mV - 25 % / +20 %) の範囲でなければなりません。
一方、応答スレッシホールドは < 230mV (エンコーダの周波数応答を確認してください) および > 750 mV です。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値 5333 hex = 21299 dec に相当します。
レゾルバのセンサモジュールに関する注意 (例 ： SMC10) ：
定格信号レベルは 2900 mV (2.0 Vrms) です。一方、応答スレッシホールドは < 1070 mV および > 3582 mV です。
2900 mV ピーク値の信号レベルは数値 6666 hex = 26214 dec に相当します。
注意 ：
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 ： エンコーダ)
解決策：
エンコーダケーブルとシールドが、EMC に準拠して接続されているか確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダあるいはエンコーダケーブルを交換してください。
- センサモジュールを確認してください (接点など) 。
独自のベアリングのない測定装置の場合、以下が適用されます ：
- スキャニングヘッドを調整し、測定ホイールのベアリングを確認してください。
独自のベアリングがある測定装置の場合、以下が適用されます。
- エンコーダのハウジングに軸方向の荷重がかからないことを確認してください。

231116　<location>エンコーダ 1 ： 振幅エラー 監視トラック A + B

メッセージ値： トラック A ： %1, トラック B ： %2
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)
リセット： 即座に
原因：
エンコーダ 1 の生成エンコーダ信号 A と B の振幅および振幅 (A^2 + B^2 の根) が許容誤差範囲外です。
故障値 (r0949、16 進表示) ：
yyyyxxxx hex ：
yyyy = 信号レベル、トラック B (符号付き 16 ビット)。
xxxx = 信号レベル、トラック A (符号付き 16 ビット)。
エンコーダの定格信号レベルは 375 mV ～ 600 mV (500 mV - 25 % / +20 %) の範囲でなければなりません。
一方、応答スレッシホールドは < 176 mV です (エンコーダの周波数応答を確認してください) および > 955 mV です。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値 ： 5333 hex = 21299 dec ([mV] * 10) に相当します。
注 ：
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 ： エンコーダ)
解決策：
- エンコーダケーブルと被膜が EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- センサモジュールを確認してください (例 ： 接点)。

231117 <location> エンコーダ 1 : 信号 A、B、R 反転エラー

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)
リセット : 即座に
原因 : 方形波エンコーダ (バイポーラ、ダブルエンド) で、A* 、B*、および R* 信号が、信号 A、B、R に対して反転していません。
故障値 (r0949、2 進表示) :
ビット 0 ~ 15 : シーメンス内部トラブルシューティング専用。
ビット 16 : エラートラック A。
ビット 17 : エラートラック B。
ビット 18 : エラートラック R。
注 :
SMC30 (注文番号 6SL3055-0AA00-5CA0 および 6SL3055-0AA00-5CA1 のみ) 、CUA32、CU310 に関しては、以下が適用されます :
トラック R のない方形波エンコーダが使用され、トラック監視 (p0405.2 = 1) が有効です。
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ)
解決策 : - エンコーダ / ケーブルを確認してください。
- エンコーダが信号とその反転した信号を出していますか?
注 :
SMC30 (注文番号 6SL3055-0AA00-5CA0 および 6SL3055-0AA00-5CA1 のみ) には、以下が適用されます :
- p0405 の設定を確認してください (p0405.2 = 1 は、エンコーダが X520 で接続されている場合のみ設定が可能です) 。
トラック R のない方形波エンコーダの場合、接続部で X520 (SMC30) あるいは X23 (CUA32、CU310) に以下のジャンパを設定しなければなりません。
- pin 10 (参照信号 R) <--> pin 7 (エンコーダ電源、接地)
- pin 11 (参照信号 R 反転) <--> pin 4 (エンコーダ電源)

231118 <location> エンコーダ 1 : 許容誤差以外の速度差

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)
リセット : パルス禁止
原因 : HTL/TTL エンコーダで、複数のサンプリングサイクルを過ぎて、p0492 の速度の差異超過しました。
平均速度の実際値への変更がある場合、電流コントローラのサンプリング時間中に監視されます。
エンコーダ 1 がモータエンコーダとして使用され、エラー反応としてエンコーダなしの運転への切り替えに影響する可能性があります。
故障値 (r0949、10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用
参照 : p0491, p0492
解決策 : - 速度計の導線に断線がないか確認してください。
- 速度計のシールドの接地を確認してください。
- 必要に応じて、各サンプリングサイクルの最大速度の差異を大きくしてください (p0492) 。

231120 <location> エンコーダ 1 : 電源電圧故障

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)
リセット : パルス禁止

原因： エンコーダ 1 の電源電圧故障が検出されました。
故障値 (r0949、2 進表示）：
ビット 0 ： 検出ラインの不足電圧条件。
ビット 1 ： エンコーダ電源の過電流条件。
ビット 2 ： ケーブルレゾルバ励磁、マイナス側のエンコーダ電源で過電流条件。
ビット 3 ： ケーブルレゾルバ励磁、プラス側のエンコーダ電源で過電流条件。
注 ：
エンコーダケーブル 6FX2002-2EQ00-.... と 6FX2002-2CH00-.... を入れ替えると、動作電圧のピンが逆になるため、エンコーダが破損することがあります。
参照： p0491 (モータエンコーダ故障応答 ： エンコーダ)

解決策： 故障値のビット 0 = 1 の場合 ：
- 正しいエンコーダケーブルが接続されていますか ?
- エンコーダケーブルのプラグ接続を確認してください。
- SMC30 ： パラメータ設定を確認してください (p0404.22)。
故障値のビット 1 = 1 の場合 ：
- 正しいエンコーダケーブルが接続されていますか ?
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値のビット 2 = 1 の場合 ：
- 正しいエンコーダケーブルが接続されていますか？
- エンコーダ、あるいはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値のビット 3 = 1 の場合 ：
- 正しいエンコーダケーブルが接続されていますか？
- エンコーダ、あるいはエンコーダケーブルを交換してください。

231121 <location> エンコーダ 1 ： 大まかな位置が不正

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： エンコーダ (なし)
リセット： パルス禁止
原因： 実績値の検知の際に、モジュールにエラーが発見されました。
このエラーに基づき、実績値検知が間違った大まかな位置を出していると想定されます。
参照： p0491 (モータエンコーダ故障応答 ： エンコーダ)
解決策： DRIVE-CLiQ 付きモータまたは適切なセンサモジュールを交換してください。

231122 <location> エンコーダ 1 ： 内蔵電源電圧故障

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： エンコーダ
リセット： 即座に
原因： エンコーダ 1 の ASIC の内部基準電圧に故障が発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示）：
1 ： 基準電圧エラー。
2 ： 内部不足電圧。
3 ： 内部過電圧。
解決策： DRIVE-CLiQ 付きモータまたは適切なセンサモジュールを交換してください。

231123 <location> エンコーダ 1 : A/B 単極信号レベルが許容値を超えています

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)
リセット : パルス禁止
原因 : エンコーダ 1 に関して、単極レベル (AP/AN または BP/BN) が許容誤差範囲外です。
故障値 (r0949、2 進表示) :
ビット 0 = 1 : AP または AN が許容誤差範囲外です。
ビット 16 = 1 : BP または BN が許容誤差範囲外です。
エンコーダの単極定格信号レベルは 2500 mV +/- 500 mV の範囲でなければなりません。
一方、応答スレッシホールドは < 1700 mV および > 3300 mV です。
注 :
信号レベルは、以下の条件が満たされない限り評価されません :
- センサモジュールプロパティが利用可能 (r0459.31 = 1)。
- 監視が有効 (p0437.31 = 1)。
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ)
解決策 :
- エンコーダケーブルと被膜が EMC に従って取り付けられているか確認してください。
- エンコーダケーブルのプラグ接続と接触を確認してください。
- 質量または動作電圧により、信号ケーブルの短絡を確認してください。
- エンコーダケーブルを交換してください。

231125 <location> エンコーダ 1 : 振幅エラー トラック A/B が制限を越えています

メッセージ値 : トラック A : %1, トラック B : %2
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)
リセット : パルス禁止
原因 : エンコーダ 1 のトラック A と B の振幅が許容誤差範囲外です。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyyyxxxx hex :
yyyy = 信号レベル、トラック B (符号付き 16 ビット)。
xxxx = 信号レベル、トラック A (符号付き 16 ビット)。
エンコーダの定格信号レベルは 375 mV ～ 600 mV (500 mV - 25 % / +20 %) の範囲でなければなりません。
一方、応答スレッシホールドは > 750 mV です。この故障は、A/D コンバータの過負荷時にも発生します。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値 : 5333 hex = 21299 dec ([mV] * 10) に相当します。
レゾルバのセンサモジュールに関する注意 (例 : SMC10) :
定格信号レベルは 2900 mV (2.0 Vrms) です。一方、応答スレッシホールドは > 3582 mV です。
2900 mV ピーク値の信号レベルは数値 6666 hex = 26214 dec に相当します。
注 :
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ)
解決策 :
- エンコーダケーブルと被膜が EMC に従って布線されているか確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

231126 <location> エンコーダ 1 : 振幅 AB が大き過ぎます。

メッセージ値 : 振幅 : %1, 角度 : %2
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)
リセット : パルス禁止

原因 : エンコーダ 1 の振幅 (A^2 + B^2 の根または |A| + |B|) が、許容誤差範囲外です。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyyyxxxx hex :
yyyy = 角度
xxxx = 振幅、つまり A^2 + B^2 の根 (符号なし 16 ビット)
エンコーダの定格信号レベルは 375 mV ～ 600 mV (500 mV - 25 % / +20 %) の範囲でなければなりません。
一方、(|A| + |B|) の応答スレッシホールドは > 1120 mV、または (A^2 + B^2) の根 > 955 mV です。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値 299A hex = 10650 dec に相当します。
角度 0 .... FFFF hex は、詳細位置の 0 ... 360 度に相当します。0 度はトラック B の負のゼロクロスオーバーにあります。
注意 :
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ)

解決策 : - エンコーダケーブルと被膜が EMC に従って布線されているか確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

231129 <location> エンコーダ 1 : 位置の相違、ホールセンサ / トラック C/D および A/B が大き過ぎます

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)

リセット : パルス禁止

原因 : トラック C/D のエラーが、機械的 +/-15° 以上または電気的 +/-60 ° 以上、またはホール信号のエラーが電気的 +/-60 ° 以上です。
トラック C/D の 1 周期が、機械的 360° に対応しています。
ホール信号の 1 ピリオドが、電気的 360° に対応しています。
例えばホールセンサがトラック C/D の代用として間違った回転方向で接続されている場合、または不正確な数値を出す場合に、監視機能が反応します。
間隔がコード化されたエンコーダでの、1 つの基準マークまたは 2 つの基準マーク使用による精密な同期化の後には、この故障が発生ことはなく、アラーム A31429 が発生します。
故障値 (r0949, 10 進表示) :
トラック C/D に関しては以下のことが適用されます :
機械的角度として測定された偏差 (符号付 16 ビット、182 dec は 1° に対応)。
ホール信号に関しては以下のことが適用されます :
電気的角度として測定された偏差 (符号付 16 ビット、182 dec は 1° に対応)。
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ)

解決策 : - トラック C または D が接続されていません。
- トラック C/D の代わりに接続されているホールセンサの回転方向を修正してください。
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- ホールセンサの適合を確認してください。

231130 <location> エンコーダ 1 : ゼロマークと大まかな同期の位置が不正です

メッセージ値 : 角度偏差、電気的 : %1, 角度、機械的 : %2

ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット : パルス禁止

原因 : トラック C/D を使用した極位置の初期化後、ホール信号または磁極検出で許容範囲外にゼロマークが検出されました。間隔がコード化されたエンコーダでは、2 つのゼロマークの通過後に、テストが実行されます。精密な同期は行われませんでした。
トラック C/D による初期化中は (p0404)、ゼロマークが機械的に +/-18 ° の角度範囲内で発生するかが確認されます。

ホールセンサ (p0404) または磁極検出 (p1982) の初期化中、電気的に +/-60 ° の角度範囲でゼロマークが発生するかが確認されます。
故障値 (r0949, 16 進表示) :
yyyyxxxx hex
yyyy : 定義された機械的ゼロマーク位置 (トラック C/D でのみ使用可能)。
xxxx : 期待される位置 (電気的角度) からのゼロマークの偏差
正規化 : 32768 dec = 180 °
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ)

解決策 :
- p0431 を確認し、必要に応じて修正してください (必要に応じて、p1990 = 1 経由でトリガしてください)。
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- ホールセンサがトラック C/D の代わりに使用されている場合、接続を確認してください。
- トラック C または D の接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

231131 <location> エンコーダ 1 : 偏差、インクリメンタル / 絶対値位置が大きすぎます

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット : パルス禁止
原因 :
絶対値エンコーダ :
絶対位置のサイクリック読み出しの際に、インクリメンタル位置に対して極端に大きい偏差が検出されました。絶対位置は拒否されます。
偏差のリミット値 :
- EnDat エンコーダ : エンコーダから供給され、最低 2 象限に達します (例 : EQI 1325 > 2 象限、EQN 1325 > 50 象限)。
- 他のエンコーダ : 15 パルス = 60 象限
インクリメンタルエンコーダ :
ゼロパルスを過ぎると、インクリメント位置に偏差が検出されます。
等間隔のゼロマークには、以下が該当します。
- 最初に通過したゼロマークが後に続くすべてのチェックの基準点となります。その他のゼロマークは、最初のゼロマークに対して n 倍の距離にある必要があります。
距離コーディングされたゼロマークには、以下が当てはまります。
- 最初のゼロマークペアが後に続くすべてのチェックの基準点となります。その他のゼロマークペアは、最初のゼロマークペアに対して予定された距離にある必要があります。
故障値 (r0949、10 進表示) :
象限の偏差 (1 パルス = 4 象限)
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ)

解決策 :
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- コーディングディスクが汚れていないか、または強度の磁界がないか確認してください。
- ゼロマーク間の距離のパラメータを調整してください (p0425)。
- メッセージ出力が速度スレッシホールドを超えた場合、必要に応じて平滑時間を短縮してください (p0438)。

231135 <location> エンコーダ 1 : 位置決め時の故障

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)
リセット : パルス禁止

原因： DRIVE-CLiQ エンコーダは、内部ステータス / 故障ワードでビットによりステータス情報を通知します。
このエラーは、これらのビットのいくつかによりトリガされます。他のビットはステータス表示です。ステータス / 故障ワードは、故障値に表示されます。
故障値 (r0949、2 進表示）：
ビット 0 ： F1（安全ステータス表示）
ビット 1 ： F2（安全ステータス表示）
ビット 2 ： 光 （予備）
ビット 3 ： 信号振幅 （予備）
ビット 4 ： 位置の値 （予備）
ビット 5 ： 過電圧 （予備）
ビット 6 ： 不足電圧 （予備）
ビット 7 ： 過電流 （予備）
ビット 8 ： バッテリー（予備）
ビット 16 ： 光 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 17 ： 信号振幅 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 18 ： シングルターン、位置 1 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 19 ： 過電圧 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 20 ： 不足電圧 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 21 ： 過電流 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 22 ： 過熱 (--> F3x405、x = 1、2、3)
ビット 23 ： シングルターン、位置 2（安全ステータス表示）
ビット 24 ： シングルターン、システム (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 25 ： シングルターン、電源遮断 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 26 ： マルチターン、位置 1 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 27 ： マルチターン、位置 2 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 28 ： マルチターン、システム (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 29 ： マルチターン、電源遮断 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 30 ： マルチターン、オーバーフロー / アンダーフロー (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 31 ： マルチターン、バッテリー（予備）

解決策： DRIVE-CLiQ エンコーダを交換してください

231136 <location> エンコーダ 1 ： マルチターン情報検出時のエラー

メッセージ値： 故障原因 ： %1 bin

ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし）

リセット： パルス禁止

原因： DRIVE-CLiQ エンコーダは、内部ステータス / 故障ワードでビットによりステータス情報を通知します。
このエラーは、これらのビットのいくつかによりトリガされます。他のビットはステータス表示です。ステータス / 故障ワードは、故障値に表示されます。
故障値 (r0949、2 進表示）：
ビット 0 ： F1（安全ステータス表示）
ビット 1 ： F2（安全ステータス表示）
ビット 2 ： 光 （予備）
ビット 3 ： 信号振幅 （予備）
ビット 4 ： 位置の値 （予備）
ビット 5 ： 過電圧 （予備）
ビット 6 ： 不足電圧 （予備）
ビット 7 ： 過電流 （予備）
ビット 8 ： バッテリー（予備）
ビット 16 ： 光 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 17 ： 信号振幅 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 18 ： シングルターン、位置 1 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 19 ： 過電圧 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 20 ： 不足電圧 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 21 ： 過電流 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 22 ： 過熱 (--> F3x405、x = 1、2、3)
ビット 23 ： シングルターン、位置 2（安全ステータス表示）

ビット 24 : シングルターン、システム (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 25 : シングルターン、電源遮断 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 26 : マルチターン、位置 1 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 27 : マルチターン、位置 2 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 28 : マルチターン、システム (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 29 : マルチターン、電源遮断 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 30 : マルチターン、オーバーフロー / アンダーフロー (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 31 : マルチターン、バッテリー (予備)

解決策 : DRIVE-CLiQ エンコーダを交換してください

231137 <location> エンコーダ 1 : 位置検出内部エラー

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin

ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)

リセット : パルス禁止

原因 : DRIVE-CLIQ エンコーダ故障ワードに故障ビットが設定されています。
故障値 (r0949、2 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策 : エンコーダを交換してください。

231138 <location> エンコーダ 1 : マルチターン情報検出内部エラー

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin

ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)

リセット : パルス禁止

原因 : DRIVE-CLIQ エンコーダ故障ワードに故障ビットが設定されています。
故障値 (r0949、2 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策 : エンコーダを交換してください。

231150 <location> エンコーダ 1 : 初期化エラー

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット : パルス禁止

原因 : p0404 に選択されたエンコーダの機能が正しく動いていません。
故障値 (r0949 、16 進表示) :
エンコーダ機能の故障。
ビットの割り付けは、p0404 用の割り付けに対応します (例 ビット 5 用の設定 : エラートラック C/D) 。
参照 : p0404 (エンコーダ構成 有効), p0491 (モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ)

解決策 :
- p0404 が正しく設定されているか確認してください。
- 使用しているエンコーダのタイプ (インクリメンタル / 絶対値) と SMCxx でのエンコーダケーブルを確認してください。
- 場合により、故障に関して詳細に説明しているエラーメッセージに注意してください。

231151 <location> エンコーダ 1 : 初期化 AB のエンコーダ速度が高すぎます。

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : エンコーダ（IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし）

リセット : パルス禁止

原因 : センサ初期化中のエンコーダ速度が速すぎます。

解決策 : 初期化中にエンコーダの速度を適切に減速してください。
場合によりは、監視を無効にしてください (p0437.29)。
参照 : p0437（センサモジュール コンフィグレーション 拡張）

231160 <location> エンコーダ 1 : アナログセンサ　チャンネル A 故障

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : エンコーダ（IASC / DC ブレーキ , なし）

リセット : パルス禁止

原因 : アナログセンサの入力電圧が許可限界外です。
故障値（r0949、10 進表示）:
1 : 検出可能な測定範囲外の入力電圧。
2 : p4673 に設定された測定範囲外の入力電圧。
3 : 入力電圧の絶対値がレンジリミットを超過しました (p4676) 。

解決策 : 故障値 = 1 に関して :
- アナログセンサの出力電圧を確認してください。
故障値 = 2 に関して :
- 各エンコーダ周期の電圧設定を確認してください (p4673) 。
故障値 = 3 に関して :
- レンジリミットの設定を確認し、必要に応じて大きくしてください (p4676) 。

231161 <location> エンコーダ 1 : アナログセンサ　チャンネル B 故障

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : エンコーダ（IASC / DC ブレーキ , なし）

リセット : パルス禁止

原因 : アナログセンサの入力電圧が許容範囲外です。
故障値（r0949、10 進表示）:
1 : 検出可能な測定範囲外の入力電圧。
2 : p4675 に設定された測定範囲外の入力電圧。
3 : 入力電圧の絶対値がレンジリミットを超過しました (p4676) 。

解決策 : 故障値 = 1 に関して :
アナログセンサの出力電圧を確認してください。
故障値 = 2 に関して :
- 各エンコーダ周期の電圧設定を確認してください (p4675) 。
故障値 = 3 に関して :
- レンジリミット設定を確認し、必要に応じて大きくしてください (p4676) 。

231163 <location> エンコーダ 1 : アナログセンサ位置値がリミット値を超過しています。

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)
リセット : パルス禁止
原因 : 位置値が -0.5 ～ +0.5 の許容範囲を超過しました。
故障値 (r0949、10 進表示):
1 : LVDT センサからの位置値。
2 : エンコーダ特性値からの位置値。
解決策 : 故障値 = 1 に関して :
- LVDT 比率を確認してください (p4678) 。
- トラック B における基準信号接続を確認してください。
故障値 = 2 に関して :
- 特性の係数を確認してください (p4663 ... p4666) 。

231400 <location> エンコーダ 1 : ゼロマーク間隔エラーアラームスレッシホールド

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 測定したゼロマーク間隔が、パラメータ設定されたゼロマーク間隔に対応していません。
間隔がコード化されたエンコーダでは、ゼロマーク間隔をが、ペで認識されたゼロマークから検出されます。これは、もしゼロマークがない場合、ペ生成に応じて、故障につながることなく、装置に影響を及ぼすことがないことを意味します。
ゼロマーク監視用のゼロマーク間隔は、p0425 (回転式エンコーダ) または p0424 (リニアエンコーダ) に設定されています。
アラーム値 (r2124 、10 進表示):
最後に測定したゼロマーク間隔をインクリメントで (4 インクリメント = 1 エンコーダパルス)。
サインは、ゼロマーク間隔の検出時の移動方向を明示しています。
解決策 :
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください (等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ) 。
- ゼロマーク間の距離のパラメータを調整してください (p0424 、p0425) 。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

231401 <location> エンコーダ 1 : アラームスレッシホールド ゼロマークエラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 1.5 倍にパラメータ設定されたゼロマーク間隔超過しました。
ゼロマーク監視用のゼロマーク間隔は、p0425 (回転式エンコーダ) または p0424 (リニアエンコーダ) にセットされています。
アラーム値 (r2124 、10 進表示):
POWER ON 後、または最後にゼロマークが検知されてからの増加数 (増加 4 = 1 エンコーダパルス)

解決策 : - エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください (等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ)。
- ゼロマーク間の間隔のパラメータを調整してください (p0425)。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

231405 <location> エンコーダ 1 : エンコーダ検出温度許容不可

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット : 即座に (起動)
原因 : DRIVE-CLiQ 付きモータでのエンコーダ検出で許容範囲外の温度が検出されました。
故障スレッシホールド値は 125 ℃です。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
測定カード / モジュールの温度分解能は 0.1 ℃です。
解決策 : モータの DRIVE-CLiQ 接続の周囲温度を下げてください。

231407 <location> エンコーダ 1 : 動作リミットに到達

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : エンコーダが動作リミットの 1 つに到達しました。確認をしてください。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
1 : インクリメンタル信号
3 : 絶対値トラック
4 : コード接続
解決策 : 確認してください。必要に応じて、エンコーダを交換してください。
注 :
1 つのエンコーダの実際の機能予備は、r4651 で表示することができます。
参照 : p4650 (エンコーダ機能予備　コンポーネント番号), r4651 (エンコーダ機能予備)

231410 <location> エンコーダ 1 : シリアル通信

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : エンコーダおよび評価モジュール間のシリアル通信プロトコル転送エラー
アラーム値 (r2124、2 進表示) :
ビット 0 : 位置プロトコルのアラームビット
ビット 1 : データライン上の不正静止レベル
ビット 2 : エンコーダが反応しません (50ms 内のスタートビット供給なし)。
ビット 3 : CRC エラー : エンコーダからのプロトコル内のチェックサムがデータと合いません。
ビット 4 : エンコーダ承認エラー : エンコーダがタスク (要求) を不正に理解しました。またはそれを実行しません。
ビット 5 : シリアルﾄﾞﾗｲﾊﾞ内のエラー : 無効なモード指令が要求されました。
ビット 6 : サイクリック読み出し時のタイムアウト

ビット 8 : プロトコルが長すぎます (例 > 64 ビット)
ビット 9 : 受信バッファオーバーフロー
ビット 10 : 二重読み出し時のフレームエラー
ビット 11 : パリティエラー
ビット 12 : モノフロップタイム中のデータラインの信号レベルに欠陥があります。

解決策 :
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダを交換してください。

231411 <location> エンコーダ 1 : EnDat エンコーダがアラームを通知します

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin

ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 :
EnDat エンコーダのエラーワードに、設定されたアラーム値があります。
アラーム値 (r2124、2 進表示) :
ビット 0 : 周波数超過 (速度が速すぎます) 。
ビット 1 : 過熱。
ビット 2 : 制御予備、点灯システム超過。
ビット 3 : バッテリ放電。
ビット 4 : 原点セット位置超過。
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ)

解決策 : エンコーダを交換してください。

231412 <location> エンコーダ 1 : エラービットがシリアルプロトコルにセットされています。

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 :
エンコーダがシリアルプロトコル経由で設定エラービットを送信しています。
アラーム値 (r2124、2 進表示) :
ビット 0 : 位置プロトコルの故障ビット。
ビット 1 : 位置プロトコルのアラームビット。

解決策 :
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- エンコーダを交換してください。

231414 <location> エンコーダ 1 : 振幅エラー トラック C または D (C^2 + D^2)

メッセージ値 : トラック C : %1, トラック D : %2

ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 :
エンコーダトラック C または D の振幅 (C^2 + D^2) 、またはホール信号の振幅が許容誤差範囲外です。
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
yyyyxxxx hex :
yyyy = 信号レベル、トラック D (符号付き 16 ビット)。

xxxx = 信号レベル、トラック C（符号付き 16 ビット）。
定格信号は 375 mV ～ 600 mV (500 mV - 25 % / +20 %) の範囲でなければなりません。
一方、応答スレッシホールドは < 230 mV（エンコーダの周波数応答を確認してください）および > 750 mV です。
500 mV の信号レベルは数値 5333 hex = 21299 dec に相当します。
注 :
振幅が許容誤差範囲外である場合は開始位置の初期化には使用できません。

解決策 :
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- センサモジュールを確認してください（例 : 接触）。
- ホールセンサボックスを確認してください。

231415 <location> エンコーダ 1 : 振幅アラーム トラック A または B (A^2 + B^2)

メッセージ値 : 振幅 : %1, 角度 : %2

ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 :
エンコーダ 1 の振幅 (A^2 + B^2 のルート) が許容誤差範囲外です。
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
yyyyxxxx hex :
yyyy = 角度
xxxx = 振幅、つまり A^2 + B^2 の根（符号なし 16 ビット）
エンコーダの定格信号レベルは 375 mV ～ 600 mV (500 mV - 25 % / +20 %) の範囲でなければなりません。
一方、応答スレッシホールドは < 300mV（エンコーダの周波数応答を確認してください）です。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値 299A hex = 10650 dec に相当します。
角度 0 .... FFFF hex は、詳細位置の 0 ... 360 度に相当します。ゼロ度はトラック B の負のゼロクロスオーバーにあります。
レゾルバのセンサモジュールに関する注意（例 : SMC10）:
定格信号レベルは 2900 mV (2.0 Vrms) です。一方、応答スレッシホールドは < 1414 mV (1.0 Vrms) です。
2900 mV ピーク値の信号レベルは数値 3333 hex = 13107 dec に相当します。
注意 :
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。
参照 : p0491（モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ）

解決策 :
- 速度範囲を確認してください、測定装置の周波数特性（振幅特性）が、速度範囲に十分ではありません。
- エンコーダケーブルとシールドが EMC に準拠し布線されているか確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- センサモジュールを確認してください（例 : 接触）。
- コーディングディスクが汚れているか、点灯装置が老朽化している場合、エンコーダを交換してください。

231418 <location> エンコーダ 1 : サンプリングレートあたりの速度差を超過しました

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 :
HTL/TTL エンコーダで、複数のサンプリングサイクルを過ぎて、p0492 の速度の差異を超過しました。
平均された速度実績値への変更がある場合、電流コントローラのサンプリング時間中に監視されます。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用
参照 : p0492

解決策： - 速度計の導線に断線がないか確認してください。
- 速度計のシールドの接地を確認してください。
- 必要に応じて、p0492 の設定を大きくしてください。

231419 <location> エンコーダ 1 ： トラック A または B 許容誤差以外

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： トラック A または B の振幅、位相、またはオフセットの補正がリミット値にあります。
振幅エラー補正 ： 振幅 A / 振幅 A = 0.78 ～ 1.27
位相 ：< 84 度または > 96 度
SMC20 ： オフセット補正 ： +/-140 mV
SMC10 ： オフセット補正 ： +/-650 mV
アラーム値 (r2124、16 進表示）：
xxxx1 ： オフセット補正の下限、トラック B
xxxx2 ： オフセット補正の上限、トラック B
xxx1x ： オフセット補正の下限、トラック A
xxx2x ： オフセット補正の上限、トラック A
xx1xx ： 振幅補正の下限、トラック B/A
xx2xx ： 振幅補正の上限、トラック B/A
x1xxx ： 位相エラー補正の下限
x2xxx ： 位相エラー補正の上限
1xxxx ： キュービック補正の下限
2xxxx ： キュービック補正の上限
参照： p0491 (モータエンコーダ故障応答 ： エンコーダ)
解決策： - 独自の軸受けを持たないエンコーダの機械的な取付け許容誤差を確認してください (例 歯車のエンコーダ)。
- プラグ接続を確認してください (移行抵抗も)。
- エンコーダ信号を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

231421 <location> エンコーダ 1 ： 大まかな位置が不正

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： 実績値測定でエラーが検出されました。このエラーの結果として、実績値測定では不正なラフな位置しか得られないと考えなければなりません。
アラーム値 (r2124、10 進表示）：
3 ： シリアルプロトコルとトラック A/B の絶対位置は、エンコーダパルスの半分だけ異なります。両方のトラックが負である象限では、絶対位置はそのゼロ位置を持たなければなりません。故障の場合、その位置は 1 エンコーダパルス分だけ不正確となります。
解決策： アラーム値 = 3 に関して ：
- ケーブル付きの標準エンコーダの場合、必要に応じて、メーカにお問合せください。
- トラックの割り付けを、シリアル転送される位置の値に修正してください。これを行うには、2 つのトラックをセンサモジュールで逆に接続してください (A と A* および B と B* の入れ替え)。プログラマブルエンコーダの場合は、位置のゼロオフセットを確認してください。

231422 <location> エンコーダ 1 : 1 回転あたりのパルス数　方形波エンコーダ　許容誤差範囲外

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 :
計測されたゼロマーク間隔が、パラメータ設定されたゼロマーク間隔と一致しません。
アキュムレータに p4683 または p4684 よりも大きな値がある場合、方形波エンコーダの PPR 修正を行い、故障パラメータ 31131 が再設定され、このアラームが検出されました。
ゼロマーク監視のためのゼロマーク間隔は、p0425　(ロータリエンコーダ) に設定されます。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
蓄積されたエンコーダのパルス誤差。
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ)

解決策 :
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください (等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ)。
- ゼロマーク間の距離のパラメータを調整してください (p0424 、p0425) 。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

231429 <location> エンコーダ 1 : 位置の相違、ホールセンサ / トラック C/D および A/B が大き過ぎます

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 :
トラック C/D のエラーが、機械的 +/-15° 以上または電気的 +/-60 ° 以上、またはホール信号のエラーが電気的 +/-60 ° 以上です。
トラック C/D の 1 周期が、機械的 360° に対応しています。
ホール信号の 1 周期が、電気的 360° に対応しています。
例えばホールセンサがトラック C/D の代用として間違った回転方向で接続されている場合、または不正確な数値を出す場合に、監視機能が反応します。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
トラック C/D に関しては以下のことが適用されます :
機械的角度として測定された偏差 (符号付 16 ビット、182 dec は 1° に対応)。
ホール信号に関しては以下のことが適用されます :
電気的角度として測定された偏差 (符号付 16 ビット、182 dec は 1° に対応)。
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ)

解決策 :
- トラック C または D が接続されていません。
- トラック C/D の代わりに接続されているホールセンサの回転方向を修正してください。
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- ホールセンサの適合を確認してください。

231431 <location> エンコーダ 1 : 偏差、インクリメンタル / 絶対値位置が大きすぎます

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因： ゼロパルス通過時にインクリメンタル位置の偏差を検出しました。
等間隔ゼロマークには、以下が該当します。
- 最初に通過したゼロマークは、後続のすべてのチェックの基準点となります。その他のゼロマークは、最初のゼロマークに対して n 倍の距離にある必要があります。
距離コーディングされたゼロマークには、以下が当てはまります。
- 最初のゼロマークペアが後に続くすべてのチェックの基準点となります。その他のゼロマークペアは、最初のゼロマークペアに対して予定された距離にある必要があります。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
象限の偏差（1 パルス = 4 象限）
参照： p0491（モータエンコーダ故障応答 ： エンコーダ）

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- コーディングディスクの汚れを取り除き、また強度の磁界を取り除いてください。

231432 <location> エンコーダ 1 ： ロータ位置調整により偏差を修正

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： トラック A/B で、パルスが失われたか、カウントが多すぎました。現在パルスを修正中です。
アラーム値（r2124, 10 進表示）：
前回の測定時のゼロマーク距離の偏差（インクレメント数、4 インクレメント = 1 エンコーダパルス）。
符号はゼロマーク距離検出時のモーション方向を表わします。

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- エンコーダのリミット周波数を確認してください。
- ゼロマーク間距離パラメータを調整してください（p0424, p0425）。

231442 <location> エンコーダ 1 ： バッテリー電圧　プレアラーム

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： 電源オフ状態で、エンコーダがマルチターン情報をバックアップするためにバッテリーを使用します。バッテリー電圧が、マルチターン情報の確認のためには十分ではありません。
解決策： バッテリーを交換してください。

231443 <location> エンコーダ 1 ： ユニポーラ C/D 信号レベルが許容範囲を超えています

メッセージ値： 故障原因 ： %1 bin
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： エンコーダ 1 に関して、単極レベル（CP/CN または DP/DN）が許容誤差範囲外です。
アラーム値（r2124、2 進表示）：
ビット 0 = 1 ： CP または CN が許容誤差範囲外です。

ビット 16 = 1 : DP または DN が許容誤差範囲外です。
エンコーダの単極定格信号レベルは 2500 mV +/- 500 mV の範囲でなければなりません。
一方、応答スレッシホールドは < 1700 mV および > 3300 mV です。
注 :
信号レベルは、以下の条件が満たされない限り評価されません :
- センサモジュールプロパティが利用可能 (r0459.31 = 1)。
- 監視が有効 (p0437.31 = 1)。
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ)

解決策 : - エンコーダケーブルと被膜が EMC に従って布線されているか確認してください。
- エンコーダケーブルのプラグの接続と接触を確認してください。
- C/D トラックが正しく接続されているか確認してください (信号線 CP と CN や DP と DN が入れ替わっていないか)。
- エンコーダケーブルを交換してください。

231460 <location> エンコーダ 1 : アナログセンサ　チャンネル A 故障

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : アナログセンサの入力電圧が許可限界外です。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
1 : 検出可能な測定範囲外の入力電圧。
2 : p4673 に設定された測定範囲外の入力電圧。
3 : 入力電圧の絶対値がレンジリミットを超過しました (p4676) 。
解決策 : アラーム値 = 1 に関して :
- アナログセンサの出力電圧を確認してください。
アラーム値 = 2 に関して :
- 各エンコーダ周期の電圧設定を確認してください (p4673) 。
アラーム値 = 3 に関して :
- レンジリミットの設定を確認し、必要に応じて大きくしてください (p4676) 。

231461 <location> エンコーダ 1 : アナログセンサ　チャンネル B 故障

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : アナログセンサの入力電圧が許可限界外です。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
1 : 検出可能な測定範囲外の入力電圧。
2 : p4675 に設定された測定範囲外の入力電圧。
3 : 入力電圧の絶対値がレンジリミットを超過しました (p4676) 。
解決策 : アラーム値 = 1 に関して :
- アナログセンサの出力電圧を確認してください。
アラーム値 = 2 に関して :
- 各エンコーダ周期の電圧設定を確認してください (p4675) 。
アラーム値 = 3 に関して :
- レンジリミット設定を確認し、必要に応じて大きくしてください (p4676) 。

231462 <location> エンコーダ 1 : アナログセンサ、有効なチャンネルなし

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : チャンネル A および B がアナログセンサに対して有効になっていません。

解決策 :
- チャンネル A および / またはチャンネル B を有効にしてください (p4670) 。
- エンコーダコンフィグレーションを確認してください (p0404.17) 。

参照 : p4670 (アナログセンサコンフィグレーション)

231463 <location> エンコーダ 1 : アナログセンサ位置値がリミット値を超過しています。

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 位置値が -0.5 ～ +0.5 の許容範囲を超過しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
1 : LVDT センサからの位置値。
2 : エンコーダ特性値からの位置値。

解決策 : アラーム値 = 1 に関して :
- LVDT 比率を確認してください (p4678) 。
- トラック B における基準信号接続を確認してください。

アラーム値 = 2 に関して :
- 特性の係数を確認してください (p4663 ... p4666) 。

231470 <location> エンコーダ 1 : 汚れが検出されました

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : センサモジュールキャビネット 30 (SMC30) の代わりのエンコーダシステムインターフェースの場合、エンコーダの汚れは端子 X521.7 で 0 信号で通知されます。

解決策 :
- プラグの接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

231500 <location> エンコーダ 1 : 位置トラッキング移動範囲超過しました

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF1 (OFF2, OFF3, なし)

リセット : 即座に

原因： モジュロ補正なしでコンフィグレーションされたリニア軸で、ドライブ / エンコーダが最大許容移動範囲を超過しました。p0412 の値を読み出し、モータ速度として換算しなければなりません。
p0411.0 = 1 の場合には､コンフィグレーションされたリニア軸の最大許容移動範囲は p0421 の 64 倍 (+/- 32 倍) と定義されています。
p0411.3 = 1 の場合には、コンフィグレーションされたリニア軸の最大許容移動範囲は可能な最大値にプリセットされます (デフォルト値)。この値は +/-p0412/2 (全回転に丸め) と等しくなります。可能な最大値はパルス番号 (p0408) と分解能 (p0419) により異なります。

解決策： 故障の解決手順を以下に示します ：
- エンコーダ試運転を選択します (p0010 = 4)。
- 位置トラッキングをリセットします (p0411.2 = 1)。
- エンコーダ試運転を選択解除します (p0010 = 0)。
次に故障をリセットし、絶対値エンコーダを調整してください。

231501 <location> エンコーダ 1 ： 許容誤差ウィンドウ外の位置トラッキングエンコーダ位置

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット： 即座に
原因： 電源オフ状態でドライブ / エンコーダが許容誤差ウィンドウでパラメータの設定以上に動きました｡機械システムとエンコーダ間の基準がもはや存在しない可能性があります。
故障値 (r0949、10 進表示)：
絶対値の単位での前回のエンコーダ位置までの偏差 (差分)
符号は移動方向を示します。
注 ：
検出された偏差 (差分) は r0477 にも表示されます。
参照： p0413 (測定ギア、位置トラッキング許容誤差範囲), r0477 (測定ギア、位置の差)

解決策： 以下の手順に従って位置トラッキングをリセットしてください ：
- エンコーダ試運転を選択します (p0010 = 4)。
- 位置トラッキングをリセットします (p0411.2 = 1)。
- エンコーダ試運転を選択解除します (p0010 = 0)。
次に故障をリセットし、必要ならば絶対値エンコーダを調整してください (p2507)。
参照： p0010, p2507

231502 <location> エンコーダ 1 ： 測定ギア付きエンコーダ､有効信号なし

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF1 (OFF2, OFF3)
リセット： 即座に
原因： 測定ギア付きエンコーダが有効な信号を出力しません。
解決策： 測定ギアが取り付けられた全エンコーダが運転中に有効な実績値を供給しているか確認してください。

231503 <location> エンコーダ 1 ： 位置トラッキングをリセットできません。

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット： 即座に
原因： 測定ギア用の位置トラッキングをリセットできません。

解決策： 故障の解決手順を以下に示します ：
- エンコーダ試運転を選択します (p0010 = 4)。
- 位置トラッキングをリセットします (p0411.2 = 1)。
- エンコーダ試運転を選択解除します (p0010 = 0)。
次に故障をリセットし、絶対値エンコーダを調整してください。

231700 <location> エンコーダ 1 ： 有効性テストで期待値が得られません。

メッセージ値： 故障原因 ： %1 bin
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： DRIVE-CLIQ エンコーダ故障ワードに故障ビットが設定されています。
故障値 (r0949、2 進表示)：
ビット x = 1 ： 有効性テスト x 失敗
解決策： エンコーダを交換してください。

231800 <location> エンコーダ 1 ： グループアラーム

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)
リセット： なし
原因： モータエンコーダが最低 1 つの故障を検出しました。
参照： p0491 (モータエンコーダ故障応答 ： エンコーダ)
解決策： 現在発生しているその他のメッセージを評価してください。

231801 <location> エンコーダ 1 DRIVE-CLiQ ： サインオブライフ欠如

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1, 故障原因 ： %2
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)
リセット： 即座に
原因： コントロールユニットから該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示)：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0A hex ：
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されていません。
参照： p0491 (モータエンコーダ故障応答 ： エンコーダ)
解決策： - 制御盤の構成とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照： p9916 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ)

231802 <location> エンコーダ 1 ： タイムスライス オーバーフロー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： エンコーダ（IASC / DC ブレーキ , なし）
リセット： 即座に
原因： タイムスライスオーバーフローがエンコーダ 1 で発生しました。
故障値（r0949 、10 進表示）：
9 ： クイック（ 電流コントローラサイクル ） タイムスライスのタイムスライスオーバーフロー。
10 ： 平均タイムスライスのタイムスライスオーバーフロー。
12 ： スロータイムスライスのタイムスライスオーバーフロー。
999 ： SYNO 待機の際のタイムアウト（ 非サイクリックサイクル運転への予期せぬ復帰など ）。
参照： p0491（ モータエンコーダ故障応答 ： エンコーダ ）
解決策： 電流コントローラの周波数を下げてください。

231804 <location> エンコーダ 1 ： チェックサムエラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： エンコーダ（IASC / DC ブレーキ , なし）
リセット： 即座に
原因： センサモジュールのプログラムメモリの読み出し中にチェックサムエラーが発生しました。
故障値（r0949, 16 進表示）：
yyyyxxxx hex
yyyy ： 該当するメモリ領域
xxxx ： 起動時のチェックサムと実際のチェックサム間の相違。
参照： p0491（ モータエンコーダ故障応答 ： エンコーダ ）
解決策：
- コンポーネントの周囲温度が許容範囲に保たれているか確認してください。
- センサモジュールを交換してください。

231805 <location> エンコーダ 1 ： EPROM チェックサム 不正

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： エンコーダ（IASC / DC ブレーキ , なし）
リセット： 即座に
原因： 内部パラメータデータが損傷しています。
故障値（r0949 、16 進表示）：
01 ： EEPROM アクセスエラー。
02 ： EEPROM のブロック数が多すぎます
参照： p0491（ モータエンコーダ故障応答 ： エンコーダ ）
解決策： モジュールを交換してください。

231806 <location> エンコーダ 1 : 初期化 失敗

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： エンコーダ（IASC / DC ブレーキ , なし）
リセット： パルス禁止
原因： エンコーダの初期化に失敗しました。
故障値（r0949、16 進表示）：
ビット 0、1 : モータ回転状態でのエンコーダの初期化に失敗しました（エンコーダ 1/4 パルスでのラフな位置および高分解位置を含む偏差）。
ビット 2 : トラック A の中間電圧調整に失敗。
ビット 3 : トラック B の中間電圧調整に失敗。
ビット 4 : 加速入力の中間電圧調整に失敗。
ビット 5 : トラックセーフティ A の中間電圧調整に失敗。
ビット 6 : トラックセーフティ B の中間電圧調整に失敗。
ビット 7 : トラック C の中間電圧調整に失敗。
ビット 8 : トラック D の中間電圧調整に失敗。
ビット 9 : トラック R の中間電圧調整に失敗。
ビット 10 : AB 間の中間電圧の差が大きすぎます (> 0.5 V)。
ビット 11 : CD 間の中間電圧の差が大きすぎます (> 0.5 V)。
ビット 12 : セーフティ A とセーフティ B 間の中間電圧の差が大きすぎます (> 0.5 V)。
ビット 13 : A とセーフティ B 間の中間電圧の差が大きすぎます（＞ 0.5 V)。
ビット 14 : B とセーフティ A 間の中間電圧の差が大きすぎます（＞ 0.5 V)。
ビット 15 : 計算された中間電圧の標準偏差が大きすぎます（＞ 0.3 V)。
ビット 16 : 内部エラー - レジスタの読み出しでのエラー (CAFE)。
ビット 17 : 内部エラー - レジスタへの書き込みでのエラー (CAFE)。
ビット 18 : 内部エラー : 一致する中間電圧がありません。
ビット 19 : 内部エラー - ADC アクセスエラー。
ビット 20 : 内部エラー - ゼロクロスが見つかりませんでした。
注 :
ビット 0、1 : 6SL3055-0AA00-5*A0 まで
ビット 2 ～ 20 : 6SL3055-0AA00-5*A1 以降
参照： p0491（モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ）
解決策： 故障をリセットしてください。
故障がリセットできない場合 :
ビット 2 ～ 9 : エンコーダの電源を確認してください。
ビット 2 ～ 14 : 該当するケーブルを確認してください。
他のビットがないビット 15 : トラック R を確認してください、p0404 用の設定を確認してください。

231811 <location> エンコーダ 1 : エンコーダ シリアルナンバーが変更されました

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： 同期モータのモータエンコーダのシリアル番号が変わりました。変更は、シリアル番号付きのエンコーダ（例 EnDat エンコーダ）、およびビルトインモータ（例 p0300 = 401）または他社製モータ (p0300 = 2) でのみチェックされます。
原因 1 :
- エンコーダが変更されました。
原因 2 :
- 他社製、ビルトイン、およびリニアモータの再試運転。
原因 3 :
- 内蔵の調整されたエンコーダ付きのモータが変更されました。
原因 4 :
- ファームウェアは、エンコーダのシリアル番号を確認するバージョンにアップデートされました。

注：
閉ループ位置制御では、シリアル番号は、調整が開始すると取り込まれます (p2507 = 2)。
エンコーダが調整されると (p2507 = 3)、シリアル番号が変更されていないか確認され、必要に応じて調整がリセットされます (p2507 = 1)。
シリアル番号監視をマスクするには以下のようにしてください：
- 該当するエンコーダデータセット：p0441 = FF、p0442 = 0、p0442 = 0、p0444 = 0、p0445 = 0 に対して、以下のシリアル番号を設定してください。
- F07414 をメッセージタイプ N (p2100、p2101) としてパラメータ設定します。
参照：p0491（モータエンコーダ故障応答：エンコーダ）

解決策： 原因 1、2 に関して：
磁極検出機能により、自動調整を行ってください。故障をリセットしてください。p1990 = 1 で磁極検出を開始してください。その後、磁極検出が正しく実行されたことを確認してください。
SERVO：
p1980 で磁極検出を選択し、p0301 に工場で調整されたエンコーダ内蔵のモータタイプが含まれていない場合、p1990 が自動的に有効します。
または
p0431 で調整を設定してください。この場合、新しいシリアル番号が自動的に取り込まれます。
または
エンコーダを機械的に調整してください。p0440 = 1 で新しいシリアル番号を取り込んでください。
原因 3、4 に関して：
p0440 = 1 で新しいシリアル番号を取り込んでください。

231812 <location>エンコーダ 1：要求されたサイクルおよび RX/TX タイミングがサポートされていません。

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： コントロールユニットから要求されたサイクルまたは RX/TX タイミングがサポートされていません。
故障値 (r0949、10 進表示)：
0：アプリケーションサイクルがサポートされていません。
1：DQ サイクルがサポートされていません。
2：RX と TX 間のタイミングが短過ぎます。
3：TX タイミングが早すぎます。
解決策： すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください

231813 <location>エンコーダ 1：ハードウェアロジックモジュール故障

メッセージ値： 故障原因：%1 bin
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)
リセット： パルス禁止
原因： DRIVE-CLIQ エンコーダ故障ワードに故障ビットが設定されています。
故障値 (r0949、2 進表示)：
ビット 0：ALU 監視が応答しました。
ビット 1：ALU がサインオブライフエラーを検出しました。
解決策： エンコーダを交換してください。

231820 <location> エンコーダ 1 DRIVE-CLiQ : テレグラムエラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)
リセット : 即座に
原因 :
コントロールユニットから該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 01 hex :
CRC エラー。
xx = 02 hex :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短くなっています。
xx = 03 hex :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長くなっています。
xx = 04 hex :
受信テレグラムの長さが受信リストと一致しません。
xx = 05 hex :
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
xx = 06 hex :
テレグラムおよび受信リストのコンポーネントアドレスが一致しません。
xx = 07 hex :
SYNC テレグラムを待っていますが、受信テレグラムは SYNC テレグラムではありません。
xx = 08 hex :
SYNC テレグラムを待っていませんが、受信テレグラムは SYNC テレグラムです。
xx = 09 hex :
受信テレグラムにエラービットが設定されています。
xx = 10 hex :
テレグラム受信が早すぎます。
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ)
解決策 :
- 電源切 / 入を行ってください
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線 (断線、接触、･･･) を確認してください。
参照 : p9916 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ)

231835 <location> エンコーダ 1 DRIVE-CLiQ : サイクルデータ転送エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)
リセット : 即座に
原因 :
コントロールユニットから該当するパワーユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。ノードの送受信が同期していません。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 21 hex :
サイクリックテレグラムを受信していません。
xx = 22 hex :
テレグラム受信リストのタイムアウト。
xx = 40 hex :
テレグラム送信リストのタイムアウト。
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ)
解決策 :
- 電源切 / 入を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照 : p9916 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ)

231836 <location> エンコーダ 1DRIVE-CLiQ : DRIVE-CLiQ データ送信エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)
リセット : 即座に
原因 : コントロールユニットから該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。データを送信できませんでした。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 41 hex :
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ)
解決策 : 電源切 / 入を行ってください

231837 <location> エンコーダ 1 DRIVE-CLiQ : コンポーネント故障

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)
リセット : 即座に
原因 : 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネントで故障が検出されました。不良なハードウェアを除外できません。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 20 hex :
テレグラムヘッダーのエラー。
xx = 23 hex :
受信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 42 hex :
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 43 hex :
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ)
解決策 :
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください (ケーブル破損、接触、...)。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

231845 <location> エンコーダ 1DRIVE-CLiQ : サイクルデータ転送エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)
リセット : 即座に
原因 : コントロールユニットから該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0B hex :
交互のサイクリックデータ転送中の同期エラー。
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ)

解決策： 電源切／入を行ってください
参照： p9916（DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ）

231850 <location> エンコーダ 1 ： エンコーダ検出、内部ソフトウェアエラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： エンコーダ（IASC / DC ブレーキ，なし）
リセット： 起動
原因： エンコーダ 1 のセンサモジュールで内部ソフトウェアエラーが発生しました。
故障値（r0949、10 進表示）：
1 ： バックグラウンドタイムスライスがブロックされています。
2 ： コードメモリのチェックサムが OK ではありません。
10000 ： EnDat エンコーダの OEM メモリに読み取りできないデータが含まれています。
11000 ～ 11499 ： EEPROM からの記述データが不正。
11500 ～ 11899 ： EEPROM からのキャリブレーションデータが不正。
11900 ～ 11999 ： EEPROM からのコンフィグレーションデータが不正。
16000 ： DRIVE-CLiQ エンコーダ初期化アプリケーションエラー。
16001 ： DRIVE-CLiQ エンコーダ初期化 ALU エラー。
16002 ： DRIVE-CLiQ エンコーダ HISI/SISI 初期化エラー。
16003 ： DRIVE-CLiQ エンコーダ安全初期化エラー。
16004 ： DRIVE-CLiQ エンコーダ内部システムエラー。
参照： p0491（モータエンコーダ故障応答 ： エンコーダ）
解決策：
- センサモジュールを交換してください。
- 必要に応じてセンサモジュールのファームウェアをアップグレードしてください。
- ホットラインにお問合せください。

231851 <location> エンコーダ 1 DRIVE-CLiQ（CU）： サインオブライフが不明

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1，故障原因 ： %2
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： エンコーダ（IASC / DC ブレーキ，なし）
リセット： 即座に
原因： 該当するセンサモジュール（エンコーダ 1）からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
DRIVE-CLiQ コンポーネントからコントロールユニットにサインオブライフが設定されませんでした。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0A hex = 10 dec ：
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されていません。
解決策： 該当するコンポーネントのファームウェアをアップグレードしてください。

231860 <location> エンコーダ 1 DRIVE-CLiQ（CU）： テレグラムエラー

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1，故障原因 ： %2
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： エンコーダ（IASC / DC ブレーキ，なし）
リセット： 即座に

原因： 該当するセンサモジュール（ エンコーダ 1） からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) ：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 11 hex = 17 dec ：
CRC エラーおよびテレグラム受信が早すぎます。
xx = 01 hex = 01 dec ：
チェックサムエラー (CRC エラー)。
xx = 12 hex = 18 dec ：
テレグラムが長さバイトまたは受信リストの指定より短く、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 02 hex = 02 dec ：
テレグラムが長さバイトまたは受信リストの指定より短くなっています。
xx = 13 hex = 19 dec ：
テレグラムが長さバイトまたは受信リストの指定より長く、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 03 hex = 03 dec ：
テレグラムが長さバイトまたは受信リストの指定より長くなっています。
xx = 14 hex = 20 dec ：
受信テレグラムの長さが受信リストと一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 04 hex = 04 dec ：
受信テレグラムの長さが受信リストと合いません。
xx = 15 hex = 21 dec ：
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 05 hex = 05 dec ：
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
xx = 16 hex = 22 dec ：
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 06 hex = 06 dec ：
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致しません。
xx = 19 hex = 25 dec ：
受信テレグラムのエラービットが設定されており、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 09 hex = 09 dec ：
受信テレグラムのエラービットが設定されています。
xx = 10 hex = 16 dec ：
テレグラム受信が早すぎます。

解決策： - 電源切 / 入を行ってください
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線（ 断線､接触､･･･ ） を確認してください。
参照： p9915 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド マスタ)

231885 <location> エンコーダ 1 DRIVE-CLiQ (CU) ： サイクリックデータ転送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1, 故障原因 ： %2
ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)
リセット： 即座に
原因： 該当するセンサモジュール（ エンコーダ 1） からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
ノードの送受信が同期していません。
故障値 (r0949、16 進表示) ：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 1A hex = 26 dec ：
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されておらず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 21 hex = 33 dec ：
サイクリックテレグラムが受信されていません。
xx = 22 hex = 34 dec ：
テレグラム受信リストのタイムアウト
xx = 40 hex = 64 dec ：
テレグラム送信リストのタイムアウト

xx = 62 hex = 98 dec :
サイクリック通信への移行時のエラー

解決策 : - 該当するコンポーネントの電源電圧を確認してください。
- 電源切 / 入を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照 : p9915 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド マスタ)

231886 <location> エンコーダ 1 DRIVE-CLiQ (CU) : DRIVE-CLiQ データ送信時エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)

リセット : 即座に

原因 : 該当するセンサモジュール (エンコーダ 1) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
データを送信できませんでした。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 41 hex :
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。

解決策 : - 電源切 / 入を行ってください
- エンコーダのファームウェアバージョン (r0148) がコントロールユニットのファームウェアバージョン (r0018) と一致しているか確認してください。

231887 <location> エンコーダ 1 DRIVE-CLiQ (CU) : コンポーネント故障

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)

リセット : 即座に

原因 : 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネント (エンコーダ 1 用センサモジュール) にエラーが検出されました。不良なハードウェアを除外できません。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 20 hex
テレグラムヘッダーのエラー。
xx = 23 hex
受信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 42 hex
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 43 hex
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 60 hex
ランタイム測定中の応答の受信が遅すぎます。
xx = 61 hex
特性データの交換時間が長すぎます。

解決策 : - DRIVE-CLiQ の配線を確認してください (ケーブル破損、接触、...)。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

231895 <location> エンコーダ 1 DRIVE-CLiQ (CU) ： 交互のサイクリックデータ転送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1, 故障原因 ： %2

ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)

リセット： 即座に

原因： 該当するセンサモジュール (エンコーダ 1) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示)：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0B hex ：
交互のサイクリックデータ転送中の同期エラー。

解決策： 電源切 / 入を行ってください
参照 : p9915 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド マスタ)

231896 <location> エンコーダ 1 DRIVE-CLiQ (CU) ： コンポーネント特性の不一致

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1

ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF2 (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし , エンコーダ)

リセット： 即座に

原因： 故障値により指定された DRIVE-CLiQ コンポーネント (エンコーダ 1 用センサモジュール) の特性が、起動時に特性に関して互換性の無い方法で変更されました。原因の 1 つとして、例えば DRIVE-CLiQ ケーブルまたは DRIVE-CLiQ コンポーネントの交換が考えられます。
故障値 (r0949, 10 進表示)：
コンポーネント番号

解決策：
- 電源を投入してください。
- コンポーネントを交換する場合は、同じコンポーネントタイプ、そして可能であれば同じファームウェアバージョンのものを使用してください。
- ケーブルを交換する場合、できる限り同じ長さのケーブルを使用してください (最大ケーブル長を遵守していることを確認してください) 。

231899 <location> エンコーダ 1 ： 不明エラー

メッセージ値： 新しいメッセージ ： %1

ドライブオブジェクト： ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： 即座に (起動)

原因： エンコーダ 1 用のセンサモジュールに、コントロールユニットのファームウェアにより解釈できない故障が発生しました。
これは、このコンポーネントのファームウェアが、コントロールユニットのファームウェアより新しい場合に発生する可能性があります。
故障値 (r0949、10 進表示)：
故障番号
注 ：
この新しい故障の意味に関しては、コントロールユニットに関する最新の説明を参照してください。
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 ： エンコーダ)

解決策：
- 増設 I/O モジュールのファームウェアを前のファームウェアバージョンと交換してください (r0148) 。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください (r0018) 。

231902　<location> エンコーダ 1 ： SPI-BUS エラー発生

メッセージ値：　%1
ドライブオブジェクト：　ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答：　なし
リセット：　なし
原因：　内部 SPI バス運転時のエラー。
故障値（r0949、16 進表示）：
シーメンス内部トラブルシューティング専用
解決策：
- センサモジュールを交換してください。
- 必要に応じて、センサモジュールのファームウェアをアップデートしてください。
- ホットラインにお問合せください。

231903　<location> エンコーダ 1 ： I2C-BUS エラー発生

メッセージ値：　%1
ドライブオブジェクト：　ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答：　なし
リセット：　なし
原因：　内部 I2C バス運転時のエラー。
故障値（r0949、16 進表示）：
シーメンス内部トラブルシューティング専用
解決策：
- センサモジュールを交換してください。
- 必要に応じて、センサモジュールのファームウェアをアップデートしてください。
- ホットラインにお問合せください。

231905　<location> エンコーダ 1 ： パラメータ設定エラー

メッセージ値：　パラメータ ： %1, 補足情報 ： %2
ドライブオブジェクト：　ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答：　エンコーダ（IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし）
リセット：　即座に
原因：　エンコーダ 1 のパラメータが不適切であるということを検出しました。
パラメータ設定されたエンコーダタイプが接続しているエンコーダと一致していない可能性があります。
該当するパラメータは、以下のように決定することができます。
- 故障値（r0949）を用いてパラメータ番号を決定する。
- パラメータインデックス（p0187）を決定する。
故障値（r0949、10 進表示）：
yyyyxxxx dec ： yyyy = 補足情報、xxxx = パラメータ
yyyy = 0 ：
情報なし。
yyyy = 1 ：
コンポーネントが、トラック監視 A/B <> -A/B（p0405.2 = 1）と HTL レベル（p0405.1 = 0）の併用をサポートしていません。
yyyy = 2 ：
検出処理は実行されていませんが、検出したエンコーダのコード番号が p0400 に入力されています。新たにエンコーダ検出を開始してください。
yyyy = 3 ：
検出処理は実行されていませんが、検出したエンコーダのコード番号が p0400 に入力されています。p0400 で、コード番号が < 10000 のエンコーダをリスト中から選択してください。

yyyy = 4 :
このコンポーネントは、トラック A/B なしの SSI エンコーダ (p0404.9 = 1) をサポートしていません。
yyyy = 5 :
方形波エンコーダでは p4686 用の値が p0425 よりも大きいです。
yyyy = 6 :
DRIVE-CLiQ エンコーダは、このファームウェアバージョンでは使用できません。
yyyy = 7 :
方形波エンコーダでは、Xact1 補正 (p0437.2) は等間隔ゼロマークでのみ可能です。
yyyy = 8 :
モータの極対幅が、使用しているリニアスケールによりサポートされていません。
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ)

解決策 :
- 接続されたエンコーダタイプがパラメータ設定されたエンコーダと一致するかどうかを確認してください。
- 故障値 (r0949) と p0187 により指定されたパラメータを修正してください。
- パラメータ番号 = 314 に関して :
極対数と測定ギアのギア比を確認してください。「極対数」と「測定ギアのギア比」で割って得られる商が 1000 以下でなければなりません ((r0313 * p0433)/p0432 <= 1000)。

231915 <location> エンコーダ 1 : コンフィグレーションエラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 :
エンコーダ 1 のコンフィグレーションが不正です。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
1 : 故障 / アラーム間のパラメータ再設定は許容されません。
419 : 高分解能 Gx_XIST2 がコンフィグレーションされている場合、エンコーダが、32 ビットには収まりきらない最大絶対位置実績値 (r0483) を検出します。

解決策 :
アラーム値 = 1 に関して :
故障 / アラーム間のパラメータ再設定なし。
アラーム値 = 419 に関して :
高分解能を小さくしてください (p0419) 。

231916 <location> エンコーダ 1 : パラメータ設定におけるエラー

メッセージ値 : パラメータ : %1, 補足情報 : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット : 即座に
原因 :
エンコーダ 1 のパラメータに欠陥があると検出されました。
パラメータ設定されたエンコーダタイプが接続されたエンコーダと一致しない可能性があります。
該当するパラメータを、以下のように決定できます :
- 故障値 (r0949) を使用してパラメータ番号を決定してください。
- パラメータインデックス (p0187) を決定してください。
故障値 (r0949、10 進表示) :
パラメータ番号。
注 :
このエラーは、r0404.10 = 1 または r0404.11 = 1 のエンコーダに対してのみ出力されます。これは、r0404.10 = 0 および r0404.11 = 0 のエンコーダの A31905 に相当します。
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ)

解決策 :
- 接続されたエンコーダタイプがパラメータ設定されたエンコーダと一致するかどうかを確認してください。
- 故障値 (r0949) と p0187 により指定されたパラメータを修正してください。

231916 <location> エンコーダ 1 : パラメータ設定におけるエラー

メッセージ値 : パラメータ : %1, 補足情報 : %2
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK
応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット : 即座に
原因 :
エンコーダ 1 のパラメータが不適切であるということを検出しました。
ドライブオブジェクト ENCODER の場合、設定されたエンコーダタイプ (ロータリ / リニア) がファンクションモジュールの設定と一致していない可能性があります (r0108.12) 。
該当するパラメータは、以下のように決定することができます :
- 故障値 (r0949) を用いてパラメータ番号を決定する。
- パラメータインデックス (p0187) を決定する。
故障値 (r0949、10 進表示) :
パラメータ番号。
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ)

解決策 :
- 接続されたエンコーダタイプがパラメータ設定されたエンコーダと一致するかどうかを確認してください。
- 故障値 (r0949) と p0187 により指定されたパラメータを修正してください。
- リニアエンコーダがパラメータ p0400/p0404 に選択されている場合、「リニアエンコーダ」ファンクションモジュールを有効化しなければなりません (r0108.12 = 1)。
- ロータリエンコーダがパラメータ p0400/p0404 に選択されている場合、「リニアエンコーダ」ファンクションモジュールを有効化してはいけません (r0108.12 = 0)。

231920 <location> エンコーダ 1 : 温度センサ故障

メッセージ値 : 故障原因 : %1, チャンネル番号 : %2
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 :
温度センサの評価中にエラーが発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
yyxx hex : yy : チャンネル番号、xx = 故障原因
xx = 1 : 断線、あるいはセンサ未接続 (KTY : R > 1630 Ohm) 。
xx = 2 : 測定された抵抗が小さすぎます (PTC : R < 20 Ohm、KTY : R < 50 Ohm)。
xx = その他の値 :
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ)

解決策 :
- エンコーダケーブルが正しいタイプで、正しく接続されているか確認してください。
- p0600 から p0603 までの温度センサ選択を確認してください。
- センサモジュールを交換してください (ハードウェア故障またはキャリブレーションデータの欠陥。

231940 <location> センサ 1 : スピンドルクランピング状態エラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 :
スピンドルクランピング状態が不正です。
故障値 (r0949、10 進表示) :
センサ S1 からの信号レベル。
注 :
500 mV の信号レベルが 500 dec の数値に相当します。

解決策 : - クランプされたツールを確認してください。
- 許容範囲を確認し、必要に応じて調整してください (p5040) 。
- スレッシホールドを確認し、必要に応じて調整してください (p5041) 。
- アナログセンサ S1 と接続を確認してください。
参照 : p5040 (スピンドル 電圧スレッシホールド 電圧許容値), p5041 (スピンドル電圧スレッシホールド値)

231999 <location> エンコーダ 1 : 不明のアラーム

メッセージ値 : 新しいメッセージ : %1
ドライブオブジェクト : ENCODER, ENCSINUMERIK, SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : コントロールユニットのファームウェアにより解釈できないアラームが、エンコーダ 1 用のセンサモジュールに発生しました。
これは、このコンポーネント上のファームウェアがコントロールユニットのファームウェアより新しい場合に発生します。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
アラーム番号
注 :
この新しいアラームの意味に関しては、コントロールユニットに関する最新の説明を参照してください。
参照 : p0491 (モータエンコーダ故障応答 : エンコーダ)
解決策 : - 増設 I/O モジュールのファームウェアを前のファームウェアバージョンと交換してください (r0148) 。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください (r0018) 。

232100 <location> エンコーダ 2 : ゼロマーク離間距離エラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット : パルス禁止
原因 : 測定したゼロマーク間隔が､パラメータ設定されたゼロマーク間隔に対応しません｡
間隔がコード化されたエンコーダでは､ゼロマーク間隔が､ﾍﾟで検出されたゼロマークから決定されます｡これは､もしゼロマークがない場合､ﾍﾟ生成に応じて､故障につながることなく､装置に影響を及ぼすことがないことを意味します｡
ゼロマーク監視用のゼロマーク間隔は､p0425 (回転式エンコーダ) または p0424 (リニアエンコーダ) に設定されています｡
故障値 (r0949 、10 進表示) :
最後に測定したゼロマーク間隔をインクリメントで (4 インクリメント = 1 エンコーダパルス) 。
サインは､ゼロマーク間隔の検出時の移動方向を明示しています｡
解決策 : - エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください (等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ) 。
- ゼロマーク間の距離のパラメータを調整してください (p0424、p0425) 。
- メッセージ出力が速度スレッシホールドを超えた場合、必要に応じて平滑時間を短縮してください (p0438) 。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

232101 <location> エンコーダ 2 ： ゼロマーク無

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF1 （IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし ）
リセット： パルス禁止
原因： 1.5 倍にパラメータ設定されたゼロマーク間隔超過しました。
ゼロマーク監視用のゼロマーク間隔は、p0425 （ 回転式エンコーダ ）または p0424 （ リニアエンコーダ ）にセットされています。
故障値 （r0949 、10 進表示 ）：
POWER ON 後、または最後にゼロマークが検知されてからの増加数 （ 増加 4 = 1 エンコーダパルス ）
解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください （ 等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ ）。
- ゼロマーク間の間隔のパラメータを調整してください （p0425）。
- メッセージ出力が速度スレッシホールドを超えた場合、必要に応じて平滑時間を短縮してください （p0438）。
- p0437.1 が有効になった場合、p4686 を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

232103 <location> エンコーダ 2 ： 振幅エラー、トラック R

メッセージ値： R トラック ： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF1 （IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし ）
リセット： 即座に
原因： 基準トラック信号 （ トラック R） の振幅が、エンコーダ 2 において許容誤差範囲内にありません。
この故障はユニポーラ電圧範囲を超過するか （RP/RN）、差動振幅が未達な場合に発生します。
故障値 （r0949、16 進表示 ）：
yyyyxxxx hex ： yyyy = 0、xxxx = 信号レベル、トラック R （ 符号付き 16 ビット ）
エンコーダのユニポーラ信号レベルの応答スレッシホールドは、< 1400 mV および > 3500 mV です。
エンコーダの差動信号レベルの応答スレッシホールドは、< -1600 mV です。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値 ： 5333 hex = 21299 dec に相当します。
注 ：
振幅エラーのアナログ値は、センサモジュールのハードウェア故障出力と同時には測定されません。
故障値は、-32767 dec と 32767 dec （-770 mV ～ 770 mV） の間の値でのみ表されます。
信号レベルは、以下の条件が満たされない限り処理されません。
- センサモジュールのプロパティが利用可能 （r0459.31 = 1）。
- 監視が有効 （p0437.31 = 1）。
解決策：
- 速度範囲を確認してください、測定装置の周波数特性 （ 振幅特性 ） が、速度範囲に充分ではない可能性があります。
- エンコーダケーブルとシールドが EMC に準拠し布線されているか確認してください。
- プラグ接続と接触を確認してください。
- ゼロマークが接続され、信号ケーブル RP および RN が正しく接続されているか確認してください。
- エンコーダケーブルを交換してください。
- コーディングディスクが汚れているか、点灯装置が老朽化している場合、エンコーダを交換してください。

232110 <location> エンコーダ 2 ： シリアル通信エラー

メッセージ値： 故障原因 ： %1 bin
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF1 （IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし ）
リセット： パルス禁止

原因： エンコーダおよび評価モジュール間のシリアル通信プロトコル転送エラー。
故障値 (r0949、2 進表示）：
ビット 0 ： 位置プロトコルのアラームビット
ビット 1 ： データライン上の不正静止レベル
ビット 2 ： エンコーダが応答しません (50ms 内にスタートビット供給なし)。
ビット 3 ： CRC エラー ： エンコーダからのプロトコル内のチェックサムがデータと一致しません。
ビット 4 ： エンコーダ承認エラー ： エンコーダがタスク （ 要求 ） を不正に理解したか､タスクを実行できません。
ビット 5 ： シリアルドライバ内のエラー ： 無効なモード指令が要求されました。
ビット 6 ： サイクリック読み出し時のタイムアウト
ビット 8 ： プロトコルが長すぎます （ 例 > 64 ビット ）
ビット 9 ： 受信バッファオーバーフロー
ビット 10 ： 二重読み出し時のフレームエラー
ビット 11 ： パリティエラー
ビット 12 ： モノフロップタイム中のデータラインの信号レベルに不具合があります。
ビット 13 ： データラインが正しくありません。

解決策： 故障値ビット 0 = 1 に関して ：
- エンコーダ故障。F31111 が場合によりその他の詳細を供給します。
故障値ビット 1 = 1 に関して ：
- 不正エンコーダタイプ / エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値ビット 2 = 1 に関して ：
- 不正エンコーダタイプ / エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値ビット 3 = 1 に関して ：
- EMC/ ケーブルシールドを接続し、エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値ビット 4 = 1 に関して ：
- EMC/ ケーブルシールドを接続し、エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換し、センサモジュールを交換してください。
故障値ビット 5 = 1 に関して ：
- EMC/ ケーブルシールドを接続し、エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換し、センサモジュールを交換してください。
故障値ビット 6 = 1 に関して ：
- センサモジュールのファームウェアをアップデートしてください。
故障値ビット 8 = 1 に関して ：
- パラメータ設定を確認してください (p0429.2)。
故障値ビット 9 = 1 に関して ：
- EMC/ ケーブルシールドを接続し、エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換し、センサモジュールを交換してください。
故障値ビット 10 = 1 に関して ：
- パラメータ設定を確認してください (p0429.2、p0449)。
故障値ビット 11 = 1 に関して ：
- パラメータ設定を確認してください (p0436)。
故障値ビット 12 = 1 に関して ：
- パラメータ設定を確認してください (p0429.6)
故障値ビット 13 = 1 に関して ：
- データラインを確認してください。

232111 <location> エンコーダ 2 ： 絶対値値エンコーダ EnDat, 内部エラー

メッセージ値： 故障原因 ： %1 bin
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット： パルス禁止
原因： EnDat エンコーダのエラーワードが設定されたエラービットを供給しません。
故障値 (r0949 、2 進法)：
ビット 0 ： 点灯停止
ビット 1 ： 信号振幅が小さ過ぎます。
ビット 2 ： 位置の数値が不正です。
ビット 3 ： エンコーダ供給過電圧

ビット 4 ： エンコーダ供給不足電圧
ビット 5 ： エンコーダ供給過電流
ビット 6 ： 電池を交換する必要があります。

解決策： 故障値、ビット 0 = 1 に関して ：
エンコーダが故障しています。ﾀﾞｲﾚｸﾄ DRIVE-CLiQ ソケットのあるモータエンコーダで、エンコーダを交換してください ： モータを交換してください。
故障値、ビット 1 = 1 に関して ：
エンコーダが故障しています。ﾀﾞｲﾚｸﾄ DRIVE-CLiQ ソケットのあるモータエンコーダで、エンコーダを交換してください ： モータを交換してください。
故障値、ビット 2 = 1 に関して ：
エンコーダが故障しています。ﾀﾞｲﾚｸﾄ DRIVE-CLiQ ソケットのあるモータエンコーダで、エンコーダを交換してください ： モータを交換してください。
故障値、ビット 3 = 1 に関して ：
5 V 電源電圧不良
SMC 使用の場合 ： エンコーダと SMC 間のプラグサインケーブルを確認してください。または SMC を交換してください。
ﾀﾞｲﾚｸﾄ DRIVE-CLiQ 接続のあるモータエンコーダが使用されている場合 ： モータを交換してください。
故障値、ビット 4 = 1 ：
5 V 電源電圧不良
SMC 使用の場合 ： エンコーダと SMC 間のプラグサインケーブルを確認してください。または SMC を交換してください。
DRIVE-CLiQ 付きモータ使用の場合 ： モータを交換してください。
故障値、ビット 5 = 1 に関して ：
エンコーダが故障しています。ﾀﾞｲﾚｸﾄ DRIVE-CLiQ ソケットのあるモータエンコーダで、エンコーダを交換してください ： モータを交換してください。
故障値、ビット 6 = 1 に関して ：
電池を交換する必要があります（ 電池緩衝のあるエンコーダでのみ ）。

232112 <location> エンコーダ 2 ： エラービットがシリアルプロトコルにセットされています。

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答： OFF1（IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし）
リセット： パルス禁止
原因： エンコーダがシリアルプロトコル経由で設定エラービットを送信しています。
故障値（r0949、2 進表示）：
ビット 0 ： 位置プロトコルの故障ビット。
解決策： 故障値のビット 0 = 1 の場合 ：
EnDat エンコーダの場合、F31111 に追加情報が存在することがあります。

232115 <location> エンコーダ 2 ： 振幅エラー トラック A/B（A^2 + B^2）

メッセージ値： トラック A ： %1, トラック B ： %2
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF1（IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし）
リセット： パルス禁止
原因： エンコーダ 2 の振幅（A^2 + B^2 のルート）が許容誤差範囲外です。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyyyxxxx hex ：
yyyy = 信号レベル、トラック B（ 符号付き 16 ビット）。
xxxx = 信号レベル、トラック A（ 符号付き 16 ビット）。
エンコーダの定格信号レベルは 375 mV ～ 600 mV（500 mV - 25 % / +20 %）の範囲でなければなりません。
一方、応答スレッシホールドは < 230mV（ エンコーダの周波数応答を確認してください）および > 750 mV です。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値 5333 hex = 21299 dec に相当します。

レゾルバのセンサモジュールに関する注意 (例 : SMC10) :
定格信号レベルは 2900 mV (2.0 Vrms) です。一方、応答スレッシホールドは < 1070 mV および > 3582 mV です。
2900 mV ピーク値の信号レベルは数値 6666 hex = 26214 dec に相当します。
注意 :
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。

解決策 : エンコーダケーブルとシールドが、EMC に準拠して接続されているか確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダあるいはエンコーダケーブルを交換してください。
- センサモジュールを確認してください (接点など) 。
独自のベアリングのない測定装置の場合、以下が適用されます :
- スキャニングヘッドを調整し、測定ホイールのベアリングを確認してください。
独自のベアリングがある測定装置の場合、以下が適用されます。
- エンコーダのハウジングに軸方向の荷重がかからないことを確認してください。

232116 <location> エンコーダ 2 : 振幅エラー 監視トラック A + B

メッセージ値 : 振幅 : %1, 角度 : %2

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)

リセット : 即座に

原因 : エンコーダ 2 の生成エンコーダ信号 A と B の振幅および振幅 (A^2 + B^2 の根) が許容誤差範囲外です。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyyyxxxx hex :
yyyy = 信号レベル、トラック B (符号付き 16 ビット)。
xxxx = 信号レベル、トラック A (符号付き 16 ビット)。
エンコーダの定格信号レベルは 375 mV ～ 600 mV (500 mV - 25 % / +20 %) の範囲でなければなりません。
一方、応答スレッシホールドは < 176 mV です (エンコーダの周波数応答を確認してください) および > 955 mV です。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値 : 5333 hex = 21299 dec ([mV] * 10) に相当します。
注 :
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。

解決策 :
- エンコーダケーブルと被膜が EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- センサモジュールを確認してください (例 : 接点)。

232117 <location> エンコーダ 2 : 信号 A、B、R の反転エラー

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)

リセット : 即座に

原因 : 方形波エンコーダ (バイポーラ、ダブルエンド) で、A* 、B*、および R* 信号が、信号 A、B、R に対して反転していません。
故障値 (r0949、2 進表示) :
ビット 0 ～ 15 : シーメンス内部トラブルシューティング専用。
ビット 16 : エラートラック A。
ビット 17 : エラートラック B。
ビット 18 : エラートラック R。
注 :
SMC30 (注文番号 6SL3055-0AA00-5CA0 および 6SL3055-0AA00-5CA1 のみ) 、CUA32、CU310 に関しては、以下が適用されます :
トラック R のない方形波エンコーダが使用され、トラック監視 (p0405.2 = 1) が有効です。

解決策： - エンコーダ / ケーブルを確認してください。
- エンコーダが信号とその反転した信号を出していますか？
注 :
SMC30 (注文番号 6SL3055-0AA00-5CA0 および 6SL3055-0AA00-5CA1 のみ) には、以下が適用されます :
- p0405 の設定を確認してください (p0405.2 = 1 は、エンコーダが X520 で接続されている場合のみ設定が可能です) 。
トラック R のない方形波エンコーダの場合、接続部で X520 (SMC30) あるいは X23 (CUA32、CU310) に以下のジャンパを設定しなければなりません。
- pin 10 (参照信号 R) <--> pin 7 (エンコーダ電源、接地)
- pin 11 (参照信号 R 反転) <--> pin 4 (エンコーダ電源)

232118 <location> エンコーダ 2 : 許容誤差以外の速度差

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット： パルス禁止
原因： HTL/TTL エンコーダで、複数のサンプリングサイクルを過ぎて、p0492 の速度の差異超過しました。
平均速度の実際値への変更がある場合、電流コントローラのサンプリング時間中に監視されます。
故障値 (r0949、10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用
参照 : p0492
解決策： - 速度計の導線に断線がないか確認してください。
- 速度計のシールドの接地を確認してください。
- 必要に応じて、各サンプリングサイクルの最大速度の差異を大きくしてください (p0492) 。

232120 <location> エンコーダ 2 : 電源電圧故障

メッセージ値： 故障原因 : %1 bin
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット： パルス禁止
原因： エンコーダ 2 の電源電圧故障が検出されました。
故障値 (r0949、2 進表示) :
ビット 0 : 検出ラインの不足電圧条件。
ビット 1 : エンコーダ電源の過電流条件。
ビット 2 : ケーブルレゾルバ励磁、マイナス側のエンコーダ電源で過電流条件。
ビット 3 : ケーブルレゾルバ励磁、プラス側のエンコーダ電源で過電流条件。
注 :
エンコーダケーブル 6FX2002-2EQ00-.... と 6FX2002-2CH00-.... を入れ替えると、動作電圧のピンが逆になるため、エンコーダが破損することがあります。
解決策： 故障値のビット 0 = 1 の場合 :
- 正しいエンコーダケーブルが接続されていますか ?
- エンコーダケーブルのプラグ接続を確認してください。
- SMC30 : パラメータ設定を確認してください (p0404.22)。
故障値のビット 1 = 1 の場合 :
- 正しいエンコーダケーブルが接続されていますか ?
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値のビット 2 = 1 の場合 :
- 正しいエンコーダケーブルが接続されていますか？
- エンコーダ、あるいはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値のビット 3 = 1 の場合 :
- 正しいエンコーダケーブルが接続されていますか？
- エンコーダ、あるいはエンコーダケーブルを交換してください。

232121 <location> エンコーダ 2 : 大まかな位置が不正です

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット : パルス禁止
原因 : 実績値の検知の際に、モジュールにエラーが発見されました。
このエラーに基づき、実績値検知が間違った大まかな位置を出していると想定されます。
解決策 : DRIVE-CLiQ 付きモータまたは適切なセンサモジュールを交換してください。

232122 <location> エンコーダ 2 : 内蔵電源電圧故障

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : エンコーダ
リセット : 即座に
原因 : エンコーダ 2 の ASIC の内部基準電圧に故障が発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示) :
1 : 基準電圧エラー。
2 : 内部不足電圧。
3 : 内部過電圧。
解決策 : DRIVE-CLiQ 付きモータまたは適切なセンサモジュールを交換してください。

232123 <location> エンコーダ 2 : A/B 単極信号レベルが許容値を超えています

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : エンコーダ 2 に関して、単極レベル (AP/AN または BP/BN) が許容誤差範囲外です。
故障値 (r0949、2 進表示) :
ビット 0 = 1 : AP または AN が許容誤差範囲外です。
ビット 16 = 1 : BP または BN が許容誤差範囲外です。
エンコーダの単極定格信号レベルは 2500 mV +/- 500 mV の範囲でなければなりません。
一方、応答スレッシホールドは < 1700 mV および > 3300 mV です。
注 :
信号レベルは、以下の条件が満たされない限り評価されません :
- センサモジュールプロパティが利用可能 (r0459.31 = 1)。
- 監視が有効 (p0437.31 = 1)。
解決策 :
- エンコーダケーブルと被膜が EMC に従って取り付けられているか確認してください。
- エンコーダケーブルのプラグ接続と接触を確認してください。
- 質量または動作電圧により、信号ケーブルの短絡を確認してください。
- エンコーダケーブルを交換してください。

232125 <location> エンコーダ 2 : 振幅エラー トラック A/B が制限を越えています

メッセージ値 : トラック A : %1, トラック B : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット : パルス禁止
原因 : エンコーダ 2 のトラック A と B の振幅が許容誤差範囲外です。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyyyxxxx hex :
yyyy = 信号レベル、トラック B (符号付き 16 ビット)。
xxxx = 信号レベル、トラック A (符号付き 16 ビット)。
エンコーダの定格信号レベルは 375 mV ~ 600 mV (500 mV - 25 % / +20 %) の範囲でなければなりません。
一方、応答スレッシホールドは > 750 mV です。この故障は、A/D コンバータの過負荷時にも発生します。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値 : 5333 hex = 21299 dec ([mV] * 10) に相当します。
レゾルバのセンサモジュールに関する注意 (例 : SMC10) :
定格信号レベルは 2900 mV (2.0 Vrms) です。一方、応答スレッシホールドは > 3582 mV です。
2900 mV ピーク値の信号レベルは数値 6666 hex = 26214 dec に相当します。
注 :
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。
解決策 : - エンコーダケーブルと被膜が EMC に従って布線されているか確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

232126 <location> エンコーダ 2 : 振幅 AB が大き過ぎます。

メッセージ値 : 振幅 : %1, 角度 : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット : パルス禁止
原因 : エンコーダ 2 の振幅 (A^2 + B^2 の根または |A| + |B|) が、許容誤差範囲外です。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyyyxxxx hex :
yyyy = 角度
xxxx = 振幅、つまり A^2 + B^2 の根 (符号なし 16 ビット)
エンコーダの定格信号レベルは 375 mV ~ 600 mV (500 mV - 25 % / +20 %) の範囲でなければなりません。
一方、(|A| + |B|) の応答スレッシホールドは > 1120 mV、または (A^2 + B^2) の根 > 955 mV です。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値 299A hex = 10650 dec に相当します。
角度 0 .... FFFF hex は、詳細位置の 0 ... 360 度に相当します。0 度はトラック B の負のゼロクロスオーバーにあります。
注意 :
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。
解決策 : - エンコーダケーブルと被膜が EMC に従って布線されているか確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

232129 <location> エンコーダ 2 : 位置の相違、ホールセンサ / トラック C/D および A/B が大き過ぎます

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : パルス禁止

原因： トラック C/D のエラーが、機械的 +/-15° 以上または電気的 +/-60 ° 以上、またはホール信号のエラーが電気的 +/-60 ° 以上です。
トラック C/D の 1 周期が、機械的 360° に対応しています。
ホール信号の 1 周期が、電気的 360° に対応しています。
例えばホールセンサがトラック C/D の代用として間違った回転方向で接続されている場合、または不正確な数値を出す場合に、監視機能が反応します。
間隔がコード化されたエンコーダでの、1 つの基準マークまたは 2 つの基準マーク使用による精密な同期化の後には、この故障が発生することはなく、アラーム A32429 が発生します。
故障値（r0949, 10 進表示）：
トラック C/D に関しては以下のことが適用されます ：
機械的角度として測定された偏差（ 符号付 16 ビット、182 dec は 1° に対応）。
ホール信号に関しては以下のことが適用されます ：
電気的角度として測定された偏差（ 符号付 16 ビット、182 dec は 1° に対応）。

解決策：
- トラック C または D が接続されていません。
- トラック C/D の代わりに接続されているホールセンサの回転方向を修正してください。
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- ホールセンサの適合を確認してください。

232130 <location> エンコーダ 2 ： ゼロマークと大まかな同期の位置が不正です

メッセージ値： 角度偏差、電気的 ： %1, 角度、機械的 ： %2
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF1（IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし）
リセット： パルス禁止
原因： トラック C/D を使用した極位置の初期化後、ホール信号または磁極検出で許容範囲外にゼロマークが検出されました。間隔がコード化されたエンコーダでは、2 つのゼロマークの通過後に、テストが実行されます。精密な同期は行われませんでした。
トラック C/D による初期化中は (p0404)、ゼロマークが機械的に +/-18 ° の角度範囲内で発生するかが確認されます。
ホールセンサ (p0404) または磁極検出 (p1982) の初期化中、電気的に +/-60 ° の角度範囲でゼロマークが発生するかが確認されます。
故障値（r0949, 16 進表示）：
yyyyxxxx hex
yyyy ： 定義された機械的ゼロマーク位置（ トラック C/D でのみ使用可能）。
xxxx ： 期待される位置（ 電気的角度）からのゼロマークの偏差
正規化 ： 32768 dec = 180 °

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- ホールセンサがトラック C/D の代わりに使用されている場合、接続を確認してください。
- トラック C または D の接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

232131 <location> エンコーダ 2 ： 偏差、インクリメンタル / 絶対値位置が大き過ぎる

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF1（IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし）
リセット： パルス禁止
原因： 絶対値エンコーダ ：
絶対位置のサイクリック読み出しの際に、インクリメンタル位置に対して極端に大きい偏差が検出されました。絶対位置は拒否されます。
偏差のリミット値 ：
- EnDat エンコーダ ： エンコーダから供給され、最低 2 象限に達します（例 ： EQI 1325 > 2 象限、EQN 1325 > 50 象限）。

- 他のエンコーダ : 15 パルス = 60 象限
インクリメンタルエンコーダ :
ゼロパルスを過ぎると、インクリメント位置に偏差が検出されます。
等間隔のゼロマークには、以下が該当します。
- 最初に通過したゼロマークが後に続くすべてのチェックの基準点となります。その他のゼロマークは、最初のゼロマークに対して n 倍の距離にある必要があります。
距離コーディングされたゼロマークには、以下が当てはまります。
- 最初のゼロマークペアが後に続くすべてのチェックの基準点となります。その他のゼロマークペアは、最初のゼロマークペアに対して予定された距離にある必要があります。
故障値 (r0949、10 進表示):
象限の偏差 (1 パルス = 4 象限)

解決策 :
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- コーディングディスクが汚れていないか、または強度の磁界がないか確認してください。
- ゼロマーク間の距離のパラメータを調整してください (p0425)。
- メッセージ出力が速度スレッシホールドを超えた場合、必要に応じて平滑時間を短縮してください (p0438)。

232135 <location> エンコーダ 2 : 位置決め時の故障

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)

リセット : パルス禁止

原因 :
DRIVE-CLiQ エンコーダは、内部ステータス / 故障ワードでビットによりステータス情報を通知します。
このエラーは、これらのビットのいくつかによりトリガされます。他のビットはステータス表示です。ステータス / 故障ワードは、故障値に表示されます。
故障値 (r0949、2 進表示):
ビット 0 : F1 (安全ステータス表示)
ビット 1 : F2 (安全ステータス表示)
ビット 2 : 光 (予備)
ビット 3 : 信号振幅 (予備)
ビット 4 : 位置の値 (予備)
ビット 5 : 過電圧 (予備)
ビット 6 : 不足電圧 (予備)
ビット 7 : 過電流 (予備)
ビット 8 : バッテリー (予備)
ビット 16 : 光 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 17 : 信号振幅 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 18 : シングルターン、位置 1 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 19 : 過電圧 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 20 : 不足電圧 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 21 : 過電流 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 22 : 過熱 (--> F3x405、x = 1、2、3)
ビット 23 : シングルターン、位置 2 (安全ステータス表示)
ビット 24 : シングルターン、システム (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 25 : シングルターン、電源遮断 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 26 : マルチターン、位置 1 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 27 : マルチターン、位置 2 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 28 : マルチターン、システム (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 29 : マルチターン、電源遮断 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 30 : マルチターン、オーバーフロー / アンダーフロー (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 31 : マルチターン、バッテリー (予備)

解決策 : DRIVE-CLiQ エンコーダを交換してください

232136 <location> エンコーダ 2 : マルチターン情報検出時のエラー

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : パルス禁止
原因 : DRIVE-CLiQ エンコーダは、内部ステータス / 故障ワードでビットによりステータス情報を通知します。
このエラーは、これらのビットのいくつかによりトリガされます。他のビットはステータス表示です。ステータス / 故障ワードは、故障値に表示されます。
故障値 (r0949、2 進表示) :
ビット 0 : F1 (安全ステータス表示)
ビット 1 : F2 (安全ステータス表示)
ビット 2 : 光 (予備)
ビット 3 : 信号振幅 (予備)
ビット 4 : 位置の値 (予備)
ビット 5 : 過電圧 (予備)
ビット 6 : 不足電圧 (予備)
ビット 7 : 過電流 (予備)
ビット 8 : バッテリー (予備)
ビット 16 : 光 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 17 : 信号振幅 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 18 : シングルターン、位置 1 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 19 : 過電圧 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 20 : 不足電圧 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 21 : 過電流 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 22 : 過熱 (--> F3x405、x = 1、2、3)
ビット 23 : シングルターン、位置 2 (安全ステータス表示)
ビット 24 : シングルターン、システム (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 25 : シングルターン、電源遮断 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 26 : マルチターン、位置 1 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 27 : マルチターン、位置 2 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 28 : マルチターン、システム (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 29 : マルチターン、電源遮断 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 30 : マルチターン、オーバーフロー / アンダーフロー (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 31 : マルチターン、バッテリー (予備)
解決策 : DRIVE-CLiQ エンコーダを交換してください

232137 <location> エンコーダ 2 : 位置検出内部エラー

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : パルス禁止
原因 : DRIVE-CLIQ エンコーダ故障ワードに故障ビットが設定されています。
故障値 (r0949、2 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策 : エンコーダを交換してください。

232138 <location> エンコーダ 2 : マルチターン情報検出内部エラー

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : パルス禁止
原因 : DRIVE-CLIQ エンコーダ故障ワードに故障ビットが設定されています。
故障値 (r0949、2 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策 : エンコーダを交換してください。

232150 <location> エンコーダ 2 : 初期化エラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット : パルス禁止
原因 : p0404 に選択されたエンコーダの機能が正しく動いていません。
故障値 (r0949 、16 進表示) :
エンコーダ機能の故障。
ビットの割り付けは、p0404 用の割り付けに対応します (例 ビット 5 用の設定 : エラートラック C/D)。
解決策 : - p0404 が正しく設定されているか確認してください。
- 使用しているエンコーダのタイプ (インクリメンタル / 絶対値) と SMCxx でのエンコーダケーブルを確認してください。
- 場合により、故障に関して詳細に説明しているエラーメッセージに注意してください。

232151 <location> エンコーダ 2 : 初期化 AB のエンコーダ速度が高すぎます。

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット : パルス禁止
原因 : センサ初期化中のエンコーダ速度が速すぎます。
解決策 : 初期化中にエンコーダの速度を適切に減速してください。
場合によりは、監視を無効にしてください (p0437.29)。
参照 : p0437 (センサモジュール コンフィグレーション 拡張)

232160 <location> エンコーダ 2 : アナログセンサ チャンネル A 故障

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)
リセット : パルス禁止
原因 : アナログセンサの入力電圧が許可限界外です。
故障値 (r0949、10 進表示) :
1 : 検出可能な測定範囲外の入力電圧。
2 : p4673 に設定された測定範囲外の入力電圧。

3 ： 入力電圧の絶対値がレンジリミットを超過しました (p4676) 。

解決策： 故障値 = 1 に関して ：
- アナログセンサの出力電圧を確認してください。
故障値 = 2 に関して ：
- 各エンコーダ周期の電圧設定を確認してください (p4673) 。
故障値 = 3 に関して ：
- レンジリミットの設定を確認し、必要に応じて大きくしてください (p4676) 。

232161 <location> エンコーダ 2 ： アナログセンサ チャンネル B 故障

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)

リセット： パルス禁止

原因： アナログセンサの入力電圧が許容範囲外です。
故障値 (r0949、10 進表示) ：
1 ： 検出可能な測定範囲外の入力電圧。
2 ： p4675 に設定された測定範囲外の入力電圧。
3 ： 入力電圧の絶対値がレンジリミットを超過しました (p4676) 。

解決策： 故障値 = 1 に関して ：
アナログセンサの出力電圧を確認してください。
故障値 = 2 に関して ：
- 各エンコーダ周期の電圧設定を確認してください (p4675) 。
故障値 = 3 に関して ：
- レンジリミット設定を確認し、必要に応じて大きくしてください (p4676) 。

232163 <location> エンコーダ 2 ： アナログセンサ位置値がリミット値を超過しています。

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , なし)

リセット： パルス禁止

原因： 位置値が -0.5 ～ +0.5 の許容範囲を超過しました。
故障値 (r0949、10 進表示) ：
1 ： LVDT センサからの位置値。
2 ： エンコーダ特性値からの位置値。

解決策： 故障値 = 1 に関して ：
- LVDT 比率を確認してください (p4678) 。
- トラック B における基準信号接続を確認してください。
故障値 = 2 に関して ：
- 特性の係数を確認してください (p4663 ... p4666) 。

232400 <location> エンコーダ 2 ： ゼロマーク間隔エラーアラームスレッシホールド

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： 測定したゼロマーク間隔が､パラメータ設定されたゼロマーク間隔に対応していません。
間隔がコード化されたエンコーダでは、ゼロマーク間隔は、ゼロマークを 2 点検出したで決定されます。つまり、ゼロマークが不足している場合、2 点の基準マーク生成に依存し、これが故障に結びつかず、システムに影響しないことを意味します。
ゼロマーク監視用のゼロマーク間隔は､p0425（回転式エンコーダ）または p0424（リニアエンコーダ）に設定されています。
アラーム値（r2124 、10 進表示）：
最後に測定したゼロマーク間隔をインクリメントで（4 インクリメント = 1 エンコーダパルス）。
サインは､ゼロマーク間隔の検出時の移動方向を明示しています。

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください（等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ）。
- ゼロマーク間の距離のパラメータを調整してください（p0424 、p0425）。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

232401 <location> エンコーダ 2 ： アラームスレッシホールド ゼロマークなし

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： 1.5 倍にパラメータ設定されたゼロマーク間隔超過しました。
ゼロマーク監視用のゼロマーク間隔は､p0425（回転式エンコーダ）または p0424（リニアエンコーダ）にセットされています。
アラーム値（r2124 、10 進表示）：
POWER ON 後､または最後にゼロマークが検知されてからの増加数（増加 4 = 1 エンコーダパルス）

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください（等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ）。
- ゼロマーク間の間隔のパラメータを調整してください（p0425）。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

232405 <location> エンコーダ 2 ： エンコーダ検出温度許容不可

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： エンコーダ（IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし）

リセット： 即座に（起動）

原因： DRIVE-CLiQ 付きモータでのエンコーダ検出で許容範囲外の温度が検出されました。
故障スレッシホールド値は 125 ℃です。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
測定カード / モジュールの温度分解能は 0.1 ℃です。

解決策： モータの DRIVE-CLiQ 接続用の周囲温度を下げてください。

232407 <location> エンコーダ 2 ： 動作リミットに到達

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： エンコーダが動作リミットの 1 つに到達しました。確認をしてください。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
1 ： インクリメンタル信号
3 ： 絶対値トラック
4 ： コード接続

解決策： 確認してください。必要に応じて、エンコーダを交換してください。
注 ：
1 つのエンコーダの実際の機能予備は、r4651 で表示することができます。
参照： p4650（エンコーダ機能予備　コンポーネント番号），r4651（エンコーダ機能予備）

232410　<location> エンコーダ 2 ： シリアル通信

メッセージ値： 故障原因 ： %1 bin

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： エンコーダおよび評価モジュール間のシリアル通信プロトコル転送エラー
アラーム値（r2124、2 進表示）：
ビット 0 ： 位置プロトコルのアラームビット
ビット 1 ： データライン上の不正静止レベル
ビット 2 ： エンコーダが反応しません（50ms 内のスタートビット供給なし）。
ビット 3 ： CRC エラー ： エンコーダからのプロトコル内のチェックサムがデータと合いません。
ビット 4 ： エンコーダ承認エラー ： エンコーダがタスク（要求）を不正に理解しました。またはそれを実行しません。
ビット 5 ： シリアルﾄﾞﾗｲﾊﾞ内のエラー ： 無効なモード指令が要求されました。
ビット 6 ： サイクリック読み出し時のタイムアウト
ビット 8 ： プロトコルが長すぎます（例 > 64 ビット）
ビット 9 ： 受信バッファオーバーフロー
ビット 10 ： 二重読み出し時のフレームエラー
ビット 11 ： パリティエラー
ビット 12 ： モノフロップタイム中のデータラインの信号レベルに欠陥があります。

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダを交換してください。

232411　<location> エンコーダ 2 ： EnDat エンコーダがアラームを通知します

メッセージ値： 故障原因 ： %1 bin

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： EnDat エンコーダのエラーワードに、設定されたアラーム値があります。
アラーム値（r2124、2 進表示）：
ビット 0 ： 周波数超過（速度が速すぎます）。
ビット 1 ： 過熱。
ビット 2 ： 制御予備、点灯システム超過。
ビット 3 ： バッテリ放電。
ビット 4 ： 原点セット位置超過。

解決策： エンコーダを交換してください。

232412 <location> エンコーダ 2 : エラービットがシリアルプロトコルにセットされています。

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : エンコーダがシリアルプロトコル経由で設定エラービットを送信しています。
アラーム値 (r2124、2 進表示) :
ビット 0 : 位置プロトコルの故障ビット。
ビット 1 : 位置プロトコルのアラームビット。

解決策 :
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- エンコーダを交換してください。

232414 <location> エンコーダ 2 : 振幅エラー トラック C または D (C^2 + D^2)

メッセージ値 : トラック C : %1, トラック D : %2

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : エンコーダトラック C または D の振幅 (C^2 + D^2) 、またはホール信号の振幅が許容誤差範囲外です。
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
yyyyxxxx hex :
yyyy = 信号レベル、トラック D (符号付き 16 ビット)。
xxxx = 信号レベル、トラック C (符号付き 16 ビット)。
定格信号は 375 mV ～ 600 mV (500 mV - 25 % / +20 %) の範囲でなければなりません。
一方、応答スレッシホールドは < 230 mV (エンコーダの周波数応答を確認してください) および > 750 mV です。
500 mV の信号レベルは数値 5333 hex = 21299 dec に相当します。
注 :
振幅が許容誤差範囲外である場合は開始位置の初期化には使用できません。

解決策 :
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- センサモジュールを確認してください (例 : 接触)。
- ホールセンサボックスを確認してください。

232415 <location> エンコーダ 2 : 振幅アラーム トラック A/B (A^2 + B^2)

メッセージ値 : 振幅 : %1, 角度 : %2

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : エンコーダ 2 の振幅 (A^2 + B^2 の根) が、許容誤差範囲外です。
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
yyyyxxxx hex :
yyyy = 角度
xxxx = 振幅、つまり A^2 + B^2 の根 (符号なし 16 ビット)
エンコーダの定格信号レベルは 375 mV ～ 600 mV (500 mV - 25 % / +20 %) の範囲でなければなりません。
一方、応答スレッシホールドは < 300mV (エンコーダの周波数応答を確認してください) です。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値 299A hex = 10650 dec に相当します。

角度 0 .... FFFF hex は、詳細位置の 0 ... 360 度に相当します。ゼロ度はトラック B の負のゼロクロスオーバーにあります。
レゾルバのセンサモジュールに関する注意 (例 : SMC10) :
定格信号レベルは 2900 mV (2.0 Vrms) です。一方、応答スレッシホールドは < 1414 mV (1.0 Vrms) です。
2900 mV ピーク値の信号レベルは数値 3333 hex = 13107 dec に相当します。
注意 :
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。

解決策 :
- 速度範囲を確認してください、測定装置の周波数特性 (振幅特性) が、速度範囲に充分ではありません。
- エンコーダケーブルとシールドが EMC に準拠し布線されているか確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- センサモジュールを確認してください (例 : 接触)。
- コーディングディスクが汚れているか、点灯装置が老朽化している場合、エンコーダを交換してください。

232418 <location> エンコーダ 2 : サンプリングレートの速度差超過しました

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 :
HTL/TTL エンコーダで、複数のサンプリングサイクルを過ぎて、p0492 の速度の差異超過しました。
平均された速度実績値への変更がある場合、電流コントローラのサンプリング時間中に監視されます。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用
参照 : p0492

解決策 :
- 速度計の導線に断線がないか確認してください。
- 速度計のシールドの接地を確認してください。
- 必要に応じて、p0492 の設定を大きくしてください。

232419 <location> エンコーダ 2 : トラック A または B 許容誤差以外

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 :
トラック A または B の振幅、位相、またはオフセットの補正がリミット値にあります。
振幅エラー補正 : 振幅 A / 振幅 A = 0.78 ... 1.27
位相 : <84 度または >96 度
SMC20 : オフセット補正 : +/-140 mV
SMC10 : オフセット補正 : +/-650 mV
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
xxxx1 : オフセット補正の下限、トラック B
xxxx2 : オフセット補正の上限、トラック B
xxx1x : オフセット補正の下限、トラック A
xxx2x : オフセット補正の上限、トラック A
xx1xx : 振幅補正の下限、トラック B/A
xx2xx : 振幅補正の上限、トラック B/A
x1xxx : 位相エラー補正の下限
x2xxx : 位相エラー補正の上限
1xxxx : キュービック補正の下限
2xxxx : キュービック補正の上限

解決策：
- 独自の軸受けを持たないエンコーダの機械的な取付け許容誤差を確認してください（例 歯車のエンコーダ）。
- プラグ接続を確認してください（移行抵抗も）。
- エンコーダ信号を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

232421 <location> エンコーダ 2 ： 大まかな位置が不正です

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因：
実績値測定でエラーが検出されました。このエラーの結果として、実績値測定では不正なラフな位置しか得られないと考えなければなりません。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
3 ： シリアルプロトコルとトラック A/B の絶対位置は、エンコーダパルスの半分だけ異なります。両方のトラックが負である象限では、絶対位置はそのゼロ位置を持たなければなりません。故障の場合、その位置は 1 エンコーダパルス分だけ不正確となります。

解決策：
アラーム値 = 3 に関して ：
- ケーブル付きの標準エンコーダの場合、必要に応じて、メーカにお問合せください。
- トラックの割り付けを、シリアル転送される位置の値に修正してください。これを行うには、2 つのトラックをセンサモジュールで逆に接続してください（A と A* および B と B* の入れ替え）。プログラマブルエンコーダの場合は、位置のゼロオフセットを確認してください。

232422 <location> エンコーダ 2 ： 1 回転あたりのパルス数 方形波エンコーダ 許容誤差範囲外

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因：
計測されたゼロマーク間隔が、パラメータ設定されたゼロマーク間隔と一致しません。
アキュムレータに p4683 または p4684 よりも大きな値がある場合、方形波エンコーダの PPR 修正を行い、故障パラメータ 31131 が再設定され、このアラームが検出されました。
ゼロマーク監視のためのゼロマーク間隔は、p0425 （ロータリエンコーダ）に設定されます。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
蓄積されたエンコーダのパルス誤差。

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください（等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ）。
- ゼロマーク間の距離のパラメータを調整してください（p0424、p0425）。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

232429 <location> エンコーダ 2 ： 位置の相違、ホールセンサ / トラック C/D および A/B が大き過ぎます

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因 : トラック C/D のエラーが、機械的 +/-15° 以上または電気的 +/-60 ° 以上、またはホール信号のエラーが電気的 +/-60 ° 以上です。
トラック C/D の 1 周期が、機械的 360° に対応しています。
ホール信号の 1 周期が、電気的 360° に対応しています。
例えばホールセンサがトラック C/D の代用として間違った回転方向で接続されている場合、または不正確な数値を出す場合に、監視機能が反応します。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
トラック C/D に関しては以下のことが適用されます :
機械的角度として測定された偏差 (符号付 16 ビット、182 dec は 1° に対応)。
ホール信号に関しては以下のことが適用されます :
電気的角度として測定された偏差 (符号付 16 ビット、182 dec は 1° に対応)。

解決策 :
- トラック C または D が接続されていません。
- トラック C/D の代わりに接続されているホールセンサの回転方向を修正してください。
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- ホールセンサの適合を確認してください。

232431 <location> エンコーダ 2 : 偏差、インクリメンタル / 絶対値位置が大き過ぎる

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : ゼロパルス通過時にインクリメンタル位置の偏差を検出しました。
等間隔ゼロマークには、以下が該当します。
- 最初に通過したゼロマークは、後続のすべてのチェックの基準点となります。その他のゼロマークは、最初のゼロマークに対して n 倍の距離にある必要があります。
距離コーディングされたゼロマークには、以下が当てはまります。
- 最初のゼロマークペアが後に続くすべてのチェックの基準点となります。その他のゼロマークペアは、最初のゼロマークペアに対して予定された距離にある必要があります。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
象限の偏差 (1 パルス = 4 象限)

解決策 :
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- コーディングディスクの汚れを取り除き、また強度の磁界を取り除いてください。

232432 <location> エンコーダ 2 : ロータ位置調整により偏差を修正

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : トラック A/B で、パルスが失われたか、カウントが多すぎました。現在パルスを修正中です。
アラーム値 (r2124, 10 進表示) :
前回の測定時のゼロマーク距離の偏差 (インクレメント数、4 インクレメント = 1 エンコーダパルス)。
符号はゼロマーク距離検出時のモーション方向を表わします。

解決策 :
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- エンコーダのリミット周波数を確認してください。
- ゼロマーク間距離パラメータを調整してください (p0424, p0425)。

232442　<location> エンコーダ 2 ： バッテリー電圧　プレアラーム

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 電源オフ状態で、エンコーダがマルチターン情報をバックアップするためにバッテリーを使用します。バッテリー電圧が、マルチターン情報の確認のためには十分ではありません。
解決策 : バッテリーを交換してください。

232443　<location> エンコーダ 2 ： ユニポーラ C/D 信号レベルが許容範囲を超えています

メッセージ値 : 故障原因 ： %1 bin
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : エンコーダ 2 に関して、単極レベル (CP/CN または DP/DN) が許容誤差範囲外です。
アラーム値 (r2124、2 進表示) :
ビット 0 = 1 ： CP または CN が許容誤差範囲外です。
ビット 16 = 1 ： DP または DN が許容誤差範囲外です。
エンコーダの単極定格信号レベルは 2500 mV +/- 500 mV の範囲でなければなりません。
一方、応答スレッシホールドは < 1700 mV および > 3300 mV です。
注 :
信号レベルは、以下の条件が満たされない限り評価されません :
- センサモジュールプロパティが利用可能 (r0459.31 = 1)。
- 監視が有効 (p0437.31 = 1)。
解決策 : - エンコーダケーブルと被膜が EMC に従って布線されているか確認してください。
- エンコーダケーブルのプラグの接続と接触を確認してください。
- C/D トラックが正しく接続されているか確認してください (信号線 CP と CN や DP と DN が入れ替わっていないか)。
- エンコーダケーブルを交換してください。

232460　<location> エンコーダ 2 ： アナログセンサ チャンネル A 故障

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : アナログセンサの入力電圧が許可限界外です。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
1 ： 検出可能な測定範囲外の入力電圧。
2 ： p4673 に設定された測定範囲外の入力電圧。
3 ： 入力電圧の絶対値がレンジリミットを超過しました (p4676) 。
解決策 : アラーム値 = 1 に関して :
- アナログセンサの出力電圧を確認してください。
アラーム値 = 2 に関して :
- 各エンコーダ周期の電圧設定を確認してください (p4673) 。
アラーム値 = 3 に関して :
- レンジリミットの設定を確認し、必要に応じて大きくしてください (p4676) 。

232461 <location> エンコーダ 2 : アナログセンサ チャンネル B 故障

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : アナログセンサの入力電圧が許可限界外です。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
1 : 検出可能な測定範囲外の入力電圧。
2 : p4675 に設定された測定範囲外の入力電圧。
3 : 入力電圧の絶対値がレンジリミットを超過しました (p4676) 。
解決策 : アラーム値 = 1 に関して :
- アナログセンサの出力電圧を確認してください。
アラーム値 = 2 に関して :
- 各エンコーダ周期の電圧設定を確認してください (p4675) 。
アラーム値 = 3 に関して :
- レンジリミット設定を確認し、必要に応じて大きくしてください (p4676) 。

232462 <location> エンコーダ 2 : アナログセンサ、有効なチャンネルなし

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : チャンネル A および B がアナログセンサに対して有効になっていません。
解決策 : - チャンネル A および / またはチャンネル B を有効にしてください (p4670) 。
- エンコーダコンフィグレーションを確認してください (p0404.17) 。
参照 : p4670 (アナログセンサコンフィグレーション)

232463 <location> エンコーダ 2 : アナログセンサ位置値がリミット値を超過しています。

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 位置値が -0.5 ～ +0.5 の許容範囲を超過しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
1 : LVDT センサからの位置値。
2 : エンコーダ特性値からの位置値。
解決策 : アラーム値 = 1 に関して :
- LVDT 比率を確認してください (p4678) 。
- トラック B における基準信号接続を確認してください。
アラーム値 = 2 に関して :
- 特性の係数を確認してください (p4663 ... p4666) 。

232470　<location> エンコーダ 2 : 汚れが検出されました

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : センサモジュールキャビネット 30 (SMC30) の代わりのエンコーダシステムインターフェースの場合、エンコーダの汚れは端子 X521.7 で 0 信号で通知されます。
解決策 : - プラグの接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

232500　<location> エンコーダ 2 : 位置トラッキング移動範囲超過しました

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : モジュロ補正なしでコンフィグレーションされたリニア軸で、ドライブ / エンコーダが最大許容移動範囲を超過しました。p0412 の値を読み出し、モータ速度として換算しなければなりません。
p0411.0 = 1 の場合には、コンフィグレーションされたリニア軸の最大許容移動範囲は p0421 の 64 倍 (+/- 32 倍) と定義されています。
p0411.3 = 1 の場合には、コンフィグレーションされたリニア軸の最大許容移動範囲は可能な最大値にプリセットされます (デフォルト値)。この値は +/-p0412/2 (全回転に丸め) と等しくなります。可能な最大値はパルス番号 (p0408) と分解能 (p0419) により異なります。
解決策 : 故障の解決手順を以下に示します :
- エンコーダ試運転を選択します (p0010 = 4)。
- 位置トラッキングをリセットします (p0411.2 = 1)。
- エンコーダ試運転を選択解除します (p0010 = 0)。
次に故障をリセットし、絶対値エンコーダを調整してください。

232501　<location> エンコーダ 2 : 許容誤差ウィンドウ外の位置トラッキングエンコーダ位置

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : 電源オフ状態でドライブ / エンコーダが許容誤差ウィンドウでパラメータ設定されている以上に動きました。機械系とエンコーダ間の基準は、場合によりもう存在しません。
故障値 (r0949、10 進表示) :
絶対値の単位での前回のエンコーダ位置までの偏差 (差分)
符号は移動方向を示します。
注 :
検出された偏差 (差分) は r0477 にも表示されます。
参照 : p0413 (測定ギア、位置トラッキング許容誤差範囲), r0477 (測定ギア、位置の差)
解決策 : 以下の手順に従って位置トラッキングをリセットしてください :
- エンコーダ試運転を選択します (p0010 = 4)。
- 位置トラッキングをリセットします (p0411.2 = 1)。
- エンコーダ試運転を選択解除します (p0010 = 0)。
次に故障をリセットし、必要ならば絶対値エンコーダを調整してください (p2507)。
参照 : p0010, p2507

232502 <location> エンコーダ 2 : 測定ギア付きエンコーダ、有効信号なし

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3)
リセット : 即座に
原因 : 測定ギア付きエンコーダが有効な信号を出しません。
解決策 : 測定ギアが取り付けられた全エンコーダが、運転中に有効な実績値を供給しているか確認してください。

232503 <location> エンコーダ 2 : 位置トラッキングがリセットできません。

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : 測定ギア用の位置トラッキングをリセットできません。
解決策 : 故障の解決手順を以下に示します :
- エンコーダ試運転を選択します (p0010 = 4)。
- 位置トラッキングをリセットします (p0411.2 = 1)。
- エンコーダ試運転を選択解除します (p0010 = 0)。

次に故障をリセットし、絶対値エンコーダを調整してください。

232700 <location> エンコーダ 2 : 有効性テストで期待値が得られません。

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : DRIVE-CLIQ エンコーダ故障ワードに故障ビットが設定されています。
故障値 (r0949、2 進表示) :
ビット x = 1 : 有効性テスト x 失敗
解決策 : エンコーダを交換してください。

232800 <location> エンコーダ 2 : グループアラーム

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : なし
原因 : モータエンコーダが最低 1 つの故障を検出しました。
解決策 : 現在のその他のメッセージを評価してください。

232801 <location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ : サインオブライフ欠如

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : コントロールユニットから該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0A hex :
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されていません。
解決策 : - 制御盤の構成とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照 : p9916 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ)

232802 <location> エンコーダ 2 : タイムスライス オーバーフロー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : タイムスライスオーバーフローがエンコーダ 2 で発生しました。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
9 : クイック (電流コントローラサイクル) タイムスライスのタイムスライスオーバーフロー。
10 : 平均タイムスライスのタイムスライスオーバーフロー。
12 : スロータイムスライスのタイムスライスオーバーフロー。
999 : SYNO 待機の際のタイムアウト (非サイクリックサイクル運転への予期せぬ復帰など) 。
解決策 : 電流コントローラの周波数を下げてください。

232804 <location> エンコーダ 2 : チェックサムエラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : センサモジュールのプログラムメモリの読み出し中にチェックサムエラーが発生しました。
故障値 (r0949, 16 進表示) :
yyyyxxxx hex
yyyy : 該当するメモリ領域
xxxx : 起動時のチェックサムと実際のチェックサム間の相違。
解決策 : - コンポーネントの周囲温度が許容範囲に保たれているか確認してください。
- センサモジュールを交換してください。

232805 <location> エンコーダ 2 : EPROM チェックサム 不正

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : 内部パラメータデータが損傷しています。
故障値 (r0949 、16 進表示) :
01 : EEPROM アクセスエラー。
02 : EEPROM のブロック数が多すぎます
解決策 : モジュールを交換してください。

232806 <location> エンコーダ 2 : 初期化 失敗

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : パルス禁止
原因 : エンコーダの初期化に失敗しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
ビット 0、1 : モータ回転状態でのエンコーダの初期化に失敗しました (エンコーダ 1/4 パルスでのラフな位置および高分解位置を含む偏差) 。
ビット 2 : トラック A の中間電圧調整に失敗。
ビット 3 : トラック B の中間電圧調整に失敗。
ビット 4 : 加速入力の中間電圧調整に失敗。
ビット 5 : トラックセーフティ A の中間電圧調整に失敗。
ビット 6 : トラックセーフティ B の中間電圧調整に失敗。
ビット 7 : トラック C の中間電圧調整に失敗。
ビット 8 : トラック D の中間電圧調整に失敗。
ビット 9 : トラック R の中間電圧調整に失敗。
ビット 10 : AB 間の中間電圧の差が大きすぎます (> 0.5 V) 。
ビット 11 : CD 間の中間電圧の差が大きすぎます (> 0.5 V) 。
ビット 12 : セーフティ A とセーフティ B 間の中間電圧の差が大きすぎます (> 0.5 V) 。
ビット 13 : A とセーフティ B 間の中間電圧の差が大きすぎます (＞ 0.5 V)。
ビット 14 : B とセーフティ A 間の中間電圧の差が大きすぎます (＞ 0.5 V)。
ビット 15 : 計算された中間電圧の標準偏差が大きすぎます (＞ 0.3 V)。
ビット 16 : 内部エラー - レジスタの読み出しでのエラー (CAFE)。
ビット 17 : 内部エラー - レジスタへの書き込みでのエラー (CAFE)。
ビット 18 : 内部エラー : 一致する中間電圧がありません。
ビット 19 : 内部エラー - ADC アクセスエラー。
ビット 20 : 内部エラー - ゼロクロスが見つかりませんでした。
注 :
ビット 0、1 : 6SL3055-0AA00-5*A0 まで
ビット 2 ～ 20 : 6SL3055-0AA00-5*A1 以降
解決策 : 故障をリセットしてください。
故障がリセットできない場合 :
ビット 2 ～ 9 : エンコーダの電源を確認してください。
ビット 2 ～ 14 : 該当するケーブルを確認してください。
他のビットがないビット 15 : トラック R を確認してください、p0404 用の設定を確認してください。

232811 <location> エンコーダ 2 : エンコーダ シリアルナンバーが変更されました

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : エンコーダのシリアル番号が変更されました。変更のチェックは、シリアル番号があるエンコーダに対してのみ行われます (例 EnDat エンコーダ)。
- エンコーダは交換されました。
注 :
閉ループ位置制御では、調整開始時 (p2507 = 2) にシリアル番号が取り込まれます。
エンコーダ調整時 (p2507 = 3) にシリアル番号の変更がチェックされ、必要に応じて調整がリセット (p2507 = 1) されます。
シリアル番号監視をマスクするには以下のようにしてください。
- 該当するエンコーダデータセットに、以下のシリアル番号を設定してください : p0441 = FF、p0442 = 0、p0442 = 0、p0444 = 0、p0445 = 0。
解決策 : エンコーダを機械的に調整してください。p0440 = 1 で新しいシリアルナンバーを取り込んでください。

232812 <location> エンコーダ 2 : 要求されたサイクルおよび RX/TX タイミングがサポートされていません。

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に
原因 : コントロールユニットから要求されたサイクルまたは RX/TX タイミングがサポートされていません。
故障値 (r0949、10 進表示) :
0 : アプリケーションサイクルがサポートされていません。
1 : DQ サイクルがサポートされていません。
2 : RX と TX 間のタイミングが短過ぎます。
3 : TX タイミングが早すぎます。
解決策 : すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください

232813 <location> エンコーダ 2 : ハードウェアロジックモジュール故障

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : パルス禁止
原因 : DRIVE-CLIQ エンコーダ故障ワードに故障ビットが設定されています。
故障値 (r0949、2 進表示) :
ビット 0 : ALU 監視が応答しました。
ビット 1 : ALU がサインオブライフエラーを検出しました。
解決策 : エンコーダを交換してください。

232820　<location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ ： テレグラムエラー

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1, 故障原因 ： %2
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF1（IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし）
リセット： 即座に
原因：
コントロールユニットから該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 01 hex ：
CRC エラー。
xx = 02 hex ：
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短くなっています。
xx = 03 hex ：
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長くなっています。
xx = 04 hex ：
受信テレグラムの長さが受信リストと一致しません。
xx = 05 hex ：
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
xx = 06 hex ：
テレグラムおよび受信リストのコンポーネントアドレスが一致しません。
xx = 07 hex ：
SYNC テレグラムを待っていますが、受信テレグラムは SYNC テレグラムではありません。
xx = 08 hex ：
SYNC テレグラムを待っていませんが、受信テレグラムは SYNC テレグラムです。
xx = 09 hex ：
受信テレグラムにエラービットが設定されています。
xx = 10 hex ：
テレグラム受信が早すぎます。
解決策：
- 電源切 / 入を行ってください
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線（断線､接触､･･･）を確認してください。
参照：p9916（DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ）

232835　<location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ ： サイクルデータ転送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1, 故障原因 ： %2
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF1（IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし）
リセット： 即座に
原因：
コントロールユニットから該当するパワーユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。ノードの送受信が同期していません。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 21 hex ：
サイクリックテレグラムを受信していません。
xx = 22 hex ：
テレグラム受信リストのタイムアウト。
xx = 40 hex ：
テレグラム送信リストのタイムアウト。
解決策：
- 電源切 / 入を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照：p9916（DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ）

232836 <location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ : DRIVE-CLiQ データ送信エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : コントロールユニットから該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。データを送信できませんでした。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 41 hex :
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
解決策 : 電源切 / 入を行ってください

232837 <location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ : コンポーネント故障

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネントで故障が検出されました。不良なハードウェアを除外できません。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 20 hex :
テレグラムヘッダーのエラー。
xx = 23 hex :
受信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 42 hex :
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 43 hex :
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
解決策 :
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください (ケーブル破損、接触、...)。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

232845 <location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ : サイクルデータ転送エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : コントロールユニットから該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0B hex :
交互のサイクリックデータ転送中の同期エラー。
解決策 : 電源切 / 入を行ってください
参照 : p9916 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ)

232850 <location> エンコーダ 2 : エンコーダ検出、内部ソフトウェアエラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : 起動
原因 : エンコーダ 2 のセンサモジュールで内部ソフトウェアエラーが発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示) :
1 : バックグラウンドタイムスライスがブロックされています。
2 : コードメモリのチェックサムが OK ではありません。
10000 : EnDat エンコーダの OEM メモリに読み取りできないデータが含まれています。
11000 ～ 11499 : EEPROM からの記述データが不正。
11500 ～ 11899 : EEPROM からのキャリブレーションデータが不正。
11900 ～ 11999 : EEPROM からのコンフィグレーションデータが不正。
16000 : DRIVE-CLiQ エンコーダ初期化アプリケーションエラー。
16001 : DRIVE-CLiQ エンコーダ初期化 ALU エラー。
16002 : DRIVE-CLiQ エンコーダ HISI/SISI 初期化エラー。
16003 : DRIVE-CLiQ エンコーダ安全初期化エラー。
16004 : DRIVE-CLiQ エンコーダ内部システムエラー。
解決策 :
- センサモジュールを交換してください。
- 必要に応じてセンサモジュールのファームウェアをアップグレードしてください。
- ホットラインにお問合せください。

232851 <location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ (CU) : サインオブライフが不明

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : 該当するセンサモジュール (エンコーダ 2) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
DRIVE-CLiQ コンポーネントからコントロールユニットにサインオブライフが設定されませんでした。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0A hex = 10 dec :
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されていません。
解決策 : 該当するコンポーネントのファームウェアをアップグレードしてください。

232860 <location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ (CU) : テレグラムエラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : 該当するセンサモジュール (エンコーダ 2) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 11 hex = 17 dec :
CRC エラーおよびテレグラム受信が早すぎます。

xx = 01 hex = 01 dec :
チェックサムエラー (CRC エラー)。
xx = 12 hex = 18 dec :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短く、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 02 hex = 02 dec :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短くなっています。
xx = 13 hex = 19 dec :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長く、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 03 hex = 03 dec :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長くなっています。
xx = 14 hex = 20 dec :
受信テレグラムの長さが受信リストと一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 04 hex = 04 dec :
受信テレグラムの長さが受信リストと一致しません。
xx = 15 hex = 21 dec :
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 05 hex = 05 dec :
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
xx = 16 hex = 22 dec :
テレグラムおよび受信リストのエンコーダアドレスが一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 06 hex = 06 dec :
テレグラムおよび受信リストのエンコーダアドレスが一致しません。
xx = 19 hex = 25 dec :
受信テレグラムにエラービットが設定されており、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 09 hex = 09 dec :
受信テレグラムにエラービットが設定されています。
xx = 10 hex = 16 dec :
テレグラム受信が早すぎます。

解決策:
- 電源切 / 入を行ってください
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線 (断線、接触、・・・) を確認してください。

参照 : p9915 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド マスタ)

232885 <location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ (CU) : サイクリックデータ転送エラー

メッセージ値: コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト: SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答: OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)

リセット: 即座に

原因: 該当するセンサモジュール (エンコーダ 2) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
ノードの送受信が同期していません。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 1A hex = 26 dec :
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されておらず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 21 hex = 33 dec :
サイクリックテレグラムが受信されていません。
xx = 22 hex = 34 dec :
テレグラム受信リストのタイムアウト
xx = 40 hex = 64 dec :
テレグラム送信リストのタイムアウト
xx = 62 hex = 98 dec :
サイクリック通信への移行時のエラー

解決策:
- 該当するコンポーネントの電源電圧を確認してください。
- 電源切 / 入を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。

参照 : p9915 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド マスタ)

232886 <location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ (CU) : DRIVE-CLiQ データ送信時エラー

メッセージ値： コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット： 即座に
原因： 該当するセンサモジュール (エンコーダ 2) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
データを送信できませんでした。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 41 hex :
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
解決策： 電源切 / 入を行ってください

232887 <location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ (CU) : コンポーネント故障

メッセージ値： コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット： 即座に
原因： 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネント (エンコーダ 2 用センサモジュール) にエラーが検出されました。不良なハードウェアを除外できません。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 20 hex
テレグラムヘッダーのエラー。
xx = 23 hex
受信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 42 hex
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 43 hex
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 60 hex
ランタイム測定中の応答の受信が遅すぎます。
xx = 61 hex
特性データの交換時間が長すぎます。
解決策：
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください (ケーブル破損、接触、...)。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

232895 <location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ (CU) : 交互のサイクリックデータ転送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット： 即座に
原因： 該当するセンサモジュール (エンコーダ 2) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。

故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0B hex ：
交互のサイクリックデータ転送中の同期エラー。

解決策： 電源切 / 入を行ってください
参照： p9915（DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド マスタ）

232896 <location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ（CU）： コンポーネント特性の不一致

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF2（IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし）

リセット： 即座に

原因： 故障値により指定された DRIVE-CLiQ コンポーネント（エンコーダ 2 用センサモジュール）の特性が、起動時に特性に関して互換性の無い方法で変更されました。原因の 1 つとして、例えば DRIVE-CLiQ ケーブルまたは DRIVE-CLiQ コンポーネントの交換が考えられます。
故障値（r0949, 10 進表示）：
コンポーネント番号

解決策：
- 電源を投入してください。
- コンポーネントを交換する場合は、同じコンポーネントタイプ、そして可能であれば同じファームウェアバージョンのものを使用してください。
- ケーブルを交換する場合、できる限り同じ長さのケーブルを使用してください（最大ケーブル長を遵守していることを確認してください）。

232899 <location> エンコーダ 2 ： 不明エラー

メッセージ値： 新しいメッセージ ： %1

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF1（IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし）

リセット： 即座に（起動）

原因： エンコーダ 2 用のセンサモジュールに、コントロールユニットのファームウェアにより解釈できない故障が発生しました。
これは、このコンポーネントのファームウェアが、コントロールユニットのファームウェアより新しい場合に発生する可能性があります。
故障値（r0949、10 進表示）：
故障番号
注 ：
この新しい故障の意味に関しては、コントロールユニットに関する最新の説明を参照してください。

解決策：
- 増設 I/O モジュールのファームウェアを前のファームウェアバージョンと交換してください（r0148）。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください（r0018）。

232902 <location> エンコーダ 2 ： SPI-BUS エラーが発生しました。

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： 内部 SPI バス運転時のエラー。
故障値（r0949, 16 進表示）：
シーメンス内部トラブルシューティング専用

解決策： - センサモジュールを交換してください。
- 必要に応じて、センサモジュールのファームウェアをアップデートしてください。
- ホットラインにお問合せください。

232903 <location> エンコーダ 2 ： I2C-BUS エラー発生

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK

応答： なし

リセット： なし

原因： 内部 I2C バス運転時のエラー。
故障値 （r0949, 16 進表示）：
シーメンス内部トラブルシューティング専用

解決策： - センサモジュールを交換してください。
- 必要に応じて、センサモジュールのファームウェアをアップデートしてください。
- ホットラインにお問合せください。

232905 <location> エンコーダ 2 ： パラメータ設定エラー

メッセージ値： パラメータ ： %1, 補足情報 ： %2

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF1 （IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし）

リセット： 即座に

原因： エンコーダ 2 のパラメータが不適切であるということを検出しました。
パラメータ設定されたエンコーダタイプが接続しているエンコーダと一致していない可能性があります。
該当するパラメータは、以下のように決定することができます。
- 故障値 （r0949） を用いてパラメータ番号を決定する。
- パラメータインデックス （p0187） を決定する。
故障値 （r0949、10 進表示）：
yyyyxxxx dec ： yyyy = 補足情報、xxxx = パラメータ
yyyy = 0 ：
情報なし。
yyyy = 1 ：
コンポーネントが、トラック監視 A/B <> -A/B （p0405.2 = 1） と HTL レベル （p0405.1 = 0） の併用をサポートしていません。
yyyy = 2 ：
検出処理は実行されていませんが、検出したエンコーダのコード番号が p0400 に入力されています。新たにエンコーダ検出を開始してください。
yyyy = 3 ：
検出処理は実行されていませんが、検出したエンコーダのコード番号が p0400 に入力されています。p0400 で、コード番号が < 10000 のエンコーダをリスト中から選択してください。
yyyy = 4 ：
このコンポーネントは、トラック A/B なしの SSI エンコーダ （p0404.9 = 1） をサポートしていません。
yyyy = 5 ：
方形波エンコーダでは p4686 用の値が p0425 よりも大きいです。
yyyy = 6 ：
DRIVE-CLiQ エンコーダは、このファームウェアバージョンでは使用できません。
yyyy = 7 ：
方形波エンコーダでは、Xact1 補正 （p0437.2） は等間隔ゼロマークでのみ可能です。
yyyy = 8 ：
モータの極対幅が、使用しているリニアスケールによりサポートされていません。

解決策 : - 接続されたエンコーダタイプがパラメータ設定されたエンコーダと一致するかどうかを確認してください。
- 故障値 (r0949) と p0187 により指定されたパラメータを修正してください。
- パラメータ番号 = 314 に関して :
極対数と測定ギアのギア比を確認してください。「極対数」と「測定ギアのギア比」で割って得られる商が 1000 以下でなければなりません ((r0313 * p0433)/p0432 <= 1000)。

232915 <location> エンコーダ 2 : コンフィグレーションエラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : エンコーダ 2 のコンフィグレーションが不正です。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
1 : 故障 / アラーム間のパラメータ再設定は許容されません。
419 : 高分解能 Gx_XIST2 がコンフィグレーションされている場合、エンコーダが、32 ビットには収まりきらない最大絶対位置実績値 (r0483) を検出します。
解決策 : アラーム値 = 1 に関して :
故障 / アラーム間のパラメータ再設定なし。
アラーム値 = 419 に関して :
高分解能を小さくしてください (p0419) 。

232916 <location> エンコーダ 2 : パラメータ設定におけるエラー

メッセージ値 : パラメータ : %1, 補足情報 : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット : 即座に
原因 : エンコーダ 2 のパラメータが不適切であると検出されました。
パラメータ設定されたエンコーダタイプが接続しているエンコーダと一致していない可能性があります。
該当するパラメータは、以下のように決定することができます :
- 故障値 (r0949) を用いてパラメータ番号を決定する。
- パラメータインデックス (p0187) を決定する。
故障値 (r0949、10 進表示) :
パラメータ番号。
注 :
このエラーは、r0404.10 = 1 または r0404.11 = 1 のエンコーダに対してのみ出力されます。これは、r0404.10 = 0 または r0404.11 = 0 のエンコーダに対する A32905 に相当します。
解決策 : - 接続されたエンコーダタイプがパラメータ設定されたエンコーダと一致するかどうかを確認してください。
- 故障値 (r0949) と p0187 により指定されたパラメータを修正してください。

232920 <location> エンコーダ 2 : 温度センサ故障

メッセージ値 : 故障原因 : %1, チャンネル番号 : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし

原因： 温度センサの評価中にエラーが発生しました。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
yyxx hex ： yy ： チャンネル番号、xx = 故障原因
xx = 1 ： 断線、あるいはセンサ未接続 (KTY ： R > 1630 Ohm) 。
xx = 2 ： 測定された抵抗が小さすぎます (PTC ： R < 20 Ohm、KTY ： R < 50 Ohm)。
xx = その他の値 ：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策： - エンコーダケーブルが正しいタイプで､正しく接続されているか確認してください。
- p0600 から p0603 までの温度センサ選択を確認してください。
- センサモジュールを交換してください（ハードウェア故障またはキャリブレーションデータの欠陥。

232940 <location> センサ 2 ： スピンドルクランピング状態エラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： スピンドルクランピング状態が不正です。
故障値（r0949、10 進表示）：
センサ S1 からの信号レベル。
注 ：
500 mV の信号レベルが 500 dec の数値に相当します。
解決策： - クランプされたツールを確認してください。
- 許容範囲を確認し、必要に応じて調整してください (p5040) 。
- スレッシホールドを確認し、必要に応じて調整してください (p5041) 。
- アナログセンサ S1 と接続を確認してください。
参照： p5040（スピンドル 電圧スレッシホールド 電圧許容値）, p5041（スピンドル電圧スレッシホールド値）

232999 <location> エンコーダ 2 ： 不明のアラーム

メッセージ値： 新しいメッセージ ： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： コントロールユニットのファームウェアにより解釈できないアラームが、エンコーダ 2 用のセンサモジュールに発生しました。
これは、このコンポーネント上のファームウェアがコントロールユニットのファームウェアより新しい場合に発生します。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
アラーム番号
注 ：
この新しいアラームの意味に関しては、コントロールユニットに関する最新の説明を参照してください。
解決策： - 増設 I/O モジュールのファームウェアを前のファームウェアバージョンと交換してください (r0148) 。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください (r0018) 。

233100 <location> エンコーダ 3 : ゼロマーク離間距離エラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット : パルス禁止
原因 : 測定したゼロマーク間隔が、パラメータ設定されたゼロマーク間隔に対応しません。
間隔がコード化されたエンコーダでは、ゼロマーク間隔が、ペで検出されたゼロマークから決定されます。これは、もしゼロマークがない場合、ペ生成に応じて、故障につながることなく、装置に影響を及ぼすことがないことを意味します。
ゼロマーク監視用のゼロマーク間隔は、p0425 (回転式エンコーダ) または p0424 (リニアエンコーダ) に設定されています。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
最後に測定したゼロマーク間隔をインクリメントで (4 インクリメント = 1 エンコーダパルス)。
サインは、ゼロマーク間隔の検出時の移動方向を明示しています。
解決策 :
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください (等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ)。
- ゼロマーク間の距離のパラメータを調整してください (p0424、p0425)。
- メッセージ出力が速度スレッシホールドを超えた場合、必要に応じて平滑時間を短縮してください (p0438)。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

233101 <location> エンコーダ 3 : ゼロマーク無

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット : パルス禁止
原因 : 1.5 倍にパラメータ設定されたゼロマーク間隔超過しました。
ゼロマーク監視用のゼロマーク間隔は、p0425 (回転式エンコーダ) または p0424 (リニアエンコーダ) にセットされています。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
POWER ON 後、または最後にゼロマークが検知されてからの増加数 (増加 4 = 1 エンコーダパルス)
解決策 :
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください (等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ)。
- ゼロマーク間の間隔のパラメータを調整してください (p0425)。
- メッセージ出力が速度スレッシホールドを超えた場合、必要に応じて平滑時間を短縮してください (p0438)。
- p0437.1 が有効になった場合、p4686 を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

233103 <location> エンコーダ 3 : 振幅エラー、トラック R

メッセージ値 : R トラック : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : 基準トラック信号 (トラック R) の振幅が、エンコーダ 3 において許容誤差範囲内にありません。
この故障はユニポーラ電圧範囲を超過するか (RP/RN)、差動振幅が未達な場合に発生します。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyyyxxxx hex : yyyy = 0、xxxx = 信号レベル、トラック R (符号付き 16 ビット)

エンコーダのユニポーラ信号レベルの応答スレッシホールドは、< 1400 mV および > 3500 mV です。
エンコーダの差動信号レベルの応答スレッシホールドは、< -1600 mV です。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値 : 5333 hex = 21299 dec に相当します。
注 :
振幅エラーのアナログ値は、センサモジュールのハードウェア故障出力と同時には測定されません。
故障値は、-32767 dec と 32767 dec (-770 mV ～ 770 mV) の間の値でのみ表されます。
信号レベルは、以下の条件が満たされない限り処理されません。
- センサモジュールのプロパティが利用可能 (r0459.31 = 1)。
- 監視が有効 (p0437.31 = 1)。

解決策 :
- 速度範囲を確認してください、測定装置の周波数特性 (振幅特性) が、速度範囲に充分ではない可能性があります。
- エンコーダケーブルとシールドが EMC に準拠し布線されているか確認してください。
- プラグ接続と接触を確認してください。
- ゼロマークが接続され、信号ケーブル RP および RN が正しく接続されているか確認してください。
- エンコーダケーブルを交換してください。
- コーディングディスクが汚れているか、点灯装置が老朽化している場合、エンコーダを交換してください。

233110 <location> エンコーダ 3 : シリアル通信エラー

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : パルス禁止
原因 :
エンコーダおよび評価モジュール間のシリアル通信プロトコル転送エラー。
故障値 (r0949、2 進表示) :
ビット 0 : 位置プロトコルのアラームビット
ビット 1 : データライン上の不正静止レベル
ビット 2 : エンコーダが応答しません (50ms 内にスタートビット供給なし)。
ビット 3 : CRC エラー : エンコーダからのプロトコル内のチェックサムがデータと一致しません。
ビット 4 : エンコーダ承認エラー : エンコーダがタスク (要求) を不正に理解したか、タスクを実行できません。
ビット 5 : シリアルドライバ内のエラー : 無効なモード指令が要求されました。
ビット 6 : サイクリック読み出し時のタイムアウト
ビット 8 : プロトコルが長すぎます (例 > 64 ビット)
ビット 9 : 受信バッファオーバーフロー
ビット 10 : 二重読み出し時のフレームエラー
ビット 11 : パリティエラー
ビット 12 : モノフロップタイム中のデータラインの信号レベルに不具合があります。
ビット 13 : データラインが正しくありません。

解決策 :
故障値ビット 0 = 1 に関して :
- エンコーダ故障。F31111 が場合によりその他の詳細を供給します。
故障値ビット 1 = 1 に関して :
- 不正エンコーダタイプ / エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値ビット 2 = 1 に関して :
- 不正エンコーダタイプ / エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値ビット 3 = 1 に関して :
- EMC/ ケーブルシールドを接続し、エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値ビット 4 = 1 に関して :
- EMC/ ケーブルシールドを接続し、エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換し、センサモジュールを交換してください。
故障値ビット 5 = 1 に関して :
- EMC/ ケーブルシールドを接続し、エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換し、センサモジュールを交換してください。
故障値ビット 6 = 1 に関して :
- センサモジュールのファームウェアをアップデートしてください。
故障値ビット 8 = 1 に関して :
- パラメータ設定を確認してください (p0429.2)。

故障値ビット 9 = 1 に関して :
- EMC/ ケーブルシールドを接続し、エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換し、センサモジュールを交換してください。
故障値ビット 10 = 1 に関して :
- パラメータ設定を確認してください (p0429.2、p0449)。
故障値ビット 11 = 1 に関して :
- パラメータ設定を確認してください (p0436)。
故障値ビット 12 = 1 に関して :
- パラメータ設定を確認してください (p0429.6)
故障値ビット 13 = 1 に関して :
- データラインを確認してください。

233111 <location> エンコーダ 3 : 絶対値値エンコーダ EnDat, 内部エラー

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : パルス禁止
原因 : EnDat エンコーダのエラーワードが設定されたエラービットを供給しません。
故障値 (r0949 、2 進法) :
ビット 0 : 点灯停止
ビット 1 : 信号振幅が小さ過ぎます。
ビット 2 : 位置の数値が不正です。
ビット 3 : エンコーダ供給過電圧
ビット 4 : エンコーダ供給不足電圧
ビット 5 : エンコーダ供給過電流
ビット 6 : 電池を交換する必要があります。
解決策 : 故障値、ビット 0 = 1 に関して :
エンコーダが故障しています。ﾀﾞｲﾚｸﾄ DRIVE-CLiQ ソケットのあるモータエンコーダで、エンコーダを交換してください : モータを交換してください。
故障値、ビット 1 = 1 に関して :
エンコーダが故障しています。ﾀﾞｲﾚｸﾄ DRIVE-CLiQ ソケットのあるモータエンコーダで、エンコーダを交換してください : モータを交換してください。
故障値、ビット 2 = 1 に関して :
エンコーダが故障しています。ﾀﾞｲﾚｸﾄ DRIVE-CLiQ ソケットのあるモータエンコーダで、エンコーダを交換してください : モータを交換してください。
故障値、ビット 3 = 1 に関して :
5 V 電源電圧不良
SMC 使用の場合 : エンコーダと SMC 間のプラグサインケーブルを確認してください。または SMC を交換してください。
ﾀﾞｲﾚｸﾄ DRIVE-CLiQ 接続のあるモータエンコーダが使用されている場合 : モータを交換してください。
故障値、ビット 4 = 1 :
5 V 電源電圧不良
SMC 使用の場合 : エンコーダと SMC 間のプラグサインケーブルを確認してください。または SMC を交換してください。
DRIVE-CLiQ 付きモータ使用の場合 : モータを交換してください。
故障値、ビット 5 = 1 に関して :
エンコーダが故障しています。ﾀﾞｲﾚｸﾄ DRIVE-CLiQ ソケットのあるモータエンコーダで、エンコーダを交換してください : モータを交換してください。
故障値、ビット 6 = 1 に関して :
電池を交換する必要があります (電池緩衝のあるエンコーダでのみ) 。

233112 <location> エンコーダ 3 : エラービットがシリアルプロトコルにセットされています。

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : パルス禁止
原因 : エンコーダがシリアルプロトコル経由で設定エラービットを送信しています。
故障値 (r0949、2 進表示) :
ビット 0 : 位置プロトコルの故障ビット。
解決策 : 故障値のビット 0 = 1 の場合 :
EnDat エンコーダの場合、F31111 に追加情報が存在することがあります。

233115 <location> エンコーダ 3 : 振幅エラー トラック A/B (A^2 + B^2)

メッセージ値 : トラック A : %1, トラック B : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : パルス禁止
原因 : エンコーダ 3 の振幅 (A^2 + B^2 の根) が、許容誤差範囲外です。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyyyxxxx hex :
yyyy = 信号レベル、トラック B (符号付き 16 ビット)。
xxxx = 信号レベル、トラック A (符号付き 16 ビット)。
エンコーダの定格信号レベルは 375 mV ～ 600 mV (500 mV - 25 % / +20 %) の範囲でなければなりません。
一方、応答スレッシホールドは < 230mV (エンコーダの周波数応答を確認してください) および > 750 mV です。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値 5333 hex = 21299 dec に相当します。
レゾルバのセンサモジュールに関する注意 (例 : SMC10) :
定格信号レベルは 2900 mV (2.0 Vrms) です。一方、応答スレッシホールドは < 1070 mV および > 3582 mV です。
2900 mV ピーク値の信号レベルは数値 6666 hex = 26214 dec に相当します。
注意 :
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。
解決策 : エンコーダケーブルとシールドが、EMC に準拠して接続されているか確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダあるいはエンコーダケーブルを交換してください。
- センサモジュールを確認してください (接点など) 。
独自のベアリングのない測定装置の場合、以下が適用されます :
- スキャニングヘッドを調整し、測定ホイールのベアリングを確認してください。
独自のベアリングがある測定装置の場合、以下が適用されます。
- エンコーダのハウジングに軸方向の荷重がかからないことを確認してください。

233116 <location> エンコーダ 3 : 振幅エラー 監視トラック A + B

メッセージ値 : 振幅 : %1, 角度 : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : エンコーダ 3 の生成エンコーダ信号 A と B の振幅および振幅 (A^2 + B^2 の根) が許容誤差範囲外です。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyyyxxxx hex :
yyyy = 信号レベル、トラック B (符号付き 16 ビット)。
xxxx = 信号レベル、トラック A (符号付き 16 ビット)。

エンコーダの定格信号レベルは 375 mV ～ 600 mV (500 mV - 25 % / +20 %) の範囲でなければなりません。
一方、応答スレッシホールドは < 176 mV です (エンコーダの周波数応答を確認してください) および > 955 mV です。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値 : 5333 hex = 21299 dec ([mV] * 10) に相当します。
注 :
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。

解決策 :
- エンコーダケーブルと被膜が EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- センサモジュールを確認してください (例 : 接点)。

233117 <location> エンコーダ 3 : 信号 A、B、R 反転エラー

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : 方形波エンコーダ (バイポーラ、ダブルエンド) で、A* 、B*、および R* 信号が、信号 A、B、R に対して反転していません。
故障値 (r0949、2 進表示) :
ビット 0 ～ 15 : シーメンス内部トラブルシューティング専用。
ビット 16 : エラートラック A。
ビット 17 : エラートラック B。
ビット 18 : エラートラック R。
注 :
SMC30 (注文番号 6SL3055-0AA00-5CA0 および 6SL3055-0AA00-5CA1 のみ) 、CUA32、CU310 に関しては、以下が適用されます :
トラック R のない方形波エンコーダが使用され、トラック監視 (p0405.2 = 1) が有効です。

解決策 :
- エンコーダ / ケーブルを確認してください。
- エンコーダが信号とその反転した信号を出していますか ?

注 :
SMC30 (注文番号 6SL3055-0AA00-5CA0 および 6SL3055-0AA00-5CA1 のみ) には、以下が適用されます :
- p0405 の設定を確認してください (p0405.2 = 1 は、エンコーダが X520 で接続されている場合のみ設定が可能です) 。

トラック R のない方形波エンコーダの場合、接続部で X520 (SMC30) あるいは X23 (CUA32、CU310) に以下のジャンパを設定しなければなりません。
- pin 10 (参照信号 R) <--> pin 7 (エンコーダ電源、接地)
- pin 11 (参照信号 R 反転) <--> pin 4 (エンコーダ電源)

233118 <location> エンコーダ 3 : 許容誤差以外の速度差

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : パルス禁止
原因 : HTL/TTL エンコーダで、複数のサンプリングサイクルを過ぎて、p0492 の速度の差異超過しました。
平均速度の実際値への変更がある場合、電流コントローラのサンプリング時間中に監視されます。
故障値 (r0949、10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用
参照 : p0492

解決策 :
- 速度計の導線に断線がないか確認してください。
- 速度計のシールドの接地を確認してください。
- 必要に応じて、各サンプリングサイクルの最大速度の差異を大きくしてください (p0492) 。

233120 <location> エンコーダ 3 : 電源電圧故障

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)

リセット : パルス禁止

原因 : エンコーダ 3 の電源電圧故障が検出されました。
故障値 (r0949、2 進表示) :
ビット 0 : 検出ラインの不足電圧条件。
ビット 1 : エンコーダ電源の過電流条件。
ビット 2 : ケーブルレゾルバ励磁、マイナス側のエンコーダ電源で過電流条件。
ビット 3 : ケーブルレゾルバ励磁、プラス側のエンコーダ電源で過電流条件。
注 :
エンコーダケーブル 6FX2002-2EQ00-.... と 6FX2002-2CH00-.... を入れ替えると、動作電圧のピンが逆になるため、エンコーダが破損することがあります。

解決策 : 故障値のビット 0 = 1 の場合 :
- 正しいエンコーダケーブルが接続されていますか ?
- エンコーダケーブルのプラグ接続を確認してください。
- SMC30 : パラメータ設定を確認してください (p0404.22)。
故障値のビット 1 = 1 の場合 :
- 正しいエンコーダケーブルが接続されていますか ?
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値のビット 2 = 1 の場合 :
- 正しいエンコーダケーブルが接続されていますか?
- エンコーダ、あるいはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値のビット 3 = 1 の場合 :
- 正しいエンコーダケーブルが接続されていますか?
- エンコーダ、あるいはエンコーダケーブルを交換してください。

233121 <location> エンコーダ 3 : 大まかな位置が不正です

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF1 (OFF2, OFF3, なし)

リセット : パルス禁止

原因 : 実績値の検知の際に、モジュールにエラーが発見されました。
このエラーに基づき、実績値検知が間違った大まかな位置を出していると想定されます。

解決策 : DRIVE-CLiQ 付きモータまたは適切なセンサモジュールを交換してください。

233122 <location> エンコーダ 3 : 内蔵電源電圧故障

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : エンコーダ

リセット : 即座に

原因 : エンコーダ 3 の ASIC の内部基準電圧に故障が発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示) :
1 : 基準電圧エラー。
2 : 内部不足電圧。
3 : 内部過電圧。

解決策 : DRIVE-CLiQ 付きモータまたは適切なセンサモジュールを交換してください。

233123 <location> エンコーダ 3 : A/B 単極信号レベルが許容値を超えています

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)

リセット : 即座に

原因 : エンコーダ 3 に関して、単極レベル (AP/AN または BP/BN) が許容誤差範囲外です。
故障値 (r0949、2 進表示) :
ビット 0 = 1 : AP または AN が許容誤差範囲外です。
ビット 16 = 1 : BP または BN が許容誤差範囲外です。
エンコーダの単極定格信号レベルは 2500 mV +/- 500 mV の範囲でなければなりません。
一方、応答スレッシホールドは < 1700 mV および > 3300 mV です。
注 :
信号レベルは、以下の条件が満たされない限り評価されません :
- センサモジュールプロパティが利用可能 (r0459.31 = 1)。
- 監視が有効 (p0437.31 = 1)。

解決策 :
- エンコーダケーブルと被膜が EMC に従って取り付けられているか確認してください。
- エンコーダケーブルのプラグ接続と接触を確認してください。
- 質量または動作電圧により、信号ケーブルの短絡を確認してください。
- エンコーダケーブルを交換してください。

233125 <location> エンコーダ 3 : 振幅エラー トラック A/B が制限を越えています

メッセージ値 : トラック A : %1, トラック B : %2

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット : パルス禁止

原因 : エンコーダ 3 のトラック A と B の振幅が許容誤差範囲外です。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyyyxxxx hex :
yyyy = 信号レベル、トラック B (符号付き 16 ビット)。
xxxx = 信号レベル、トラック A (符号付き 16 ビット)。
エンコーダの定格信号レベルは 375 mV ~ 600 mV (500 mV - 25 % / +20 %) の範囲でなければなりません。
一方、応答スレッシホールドは > 750 mV です。この故障は、A/D コンバータの過負荷時にも発生します。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値 : 5333 hex = 21299 dec ([mV] * 10) に相当します。
レゾルバのセンサモジュールに関する注意 (例 : SMC10) :
定格信号レベルは 2900 mV (2.0 Vrms) です。一方、応答スレッシホールドは > 3582 mV です。
2900 mV ピーク値の信号レベルは数値 6666 hex = 26214 dec に相当します。
注 :
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。

解決策 :
- エンコーダケーブルと被膜が EMC に従って布線されているか確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

233126 <location> エンコーダ 3 : 振幅 AB が大き過ぎます。

メッセージ値 : 振幅 : %1, 角度 : %2

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット : パルス禁止

原因：　エンコーダ 3 の振幅（A^2 + B^2 の根または |A| + |B|）が、許容誤差範囲外です。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyyyxxxx hex ：
yyyy = 角度
xxxx = 振幅、つまり A^2 + B^2 の根（符号なし 16 ビット）
エンコーダの定格信号レベルは 375 mV ～ 600 mV（500 mV - 25 % / +20 %）の範囲でなければなりません。
一方、（|A| + |B|）の応答スレッシホールドは > 1120 mV、または（A^2 + B^2）の根 > 955 mV です。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値 299A hex = 10650 dec に相当します。
角度 0 .... FFFF hex は、詳細位置の 0 ... 360 度に相当します。0 度はトラック B の負のゼロクロスオーバーにあります。
注意 ：
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。

解決策：　- エンコーダケーブルと被膜が EMC に従って布線されているか確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

233129　<location> エンコーダ 3 ： 位置の相違、ホールセンサ / トラック C/D および A/B が大き過ぎます

メッセージ値：　%1
ドライブオブジェクト：　SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答：　OFF1（IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし）
リセット：　パルス禁止
原因：　トラック C/D のエラーが、機械的 +/-15° 以上または電気的 +/-60 ° 以上、またはホール信号のエラーが電気的 +/-60 ° 以上です。
トラック C/D の 1 周期が、機械的 360° に対応しています。
ホール信号の 1 周期が、電気的 360° に対応しています。
例えばホールセンサがトラック C/D の代用として間違った回転方向で接続されている場合、または不正確な数値を出す場合に、監視機能が反応します。
間隔がコード化されたエンコーダでの、1 つの基準マークまたは 2 つの基準マーク使用による精密な同期化の後には、この故障が発生することはなく、アラーム A33429 が発生します。
故障値（r0949, 10 進表示）：
トラック C/D に関しては以下のことが適用されます ：
機械的角度として測定された偏差（符号付 16 ビット、182 dec は 1° に対応）。
ホール信号に関しては以下のことが適用されます ：
電気的角度として測定された偏差（符号付 16 ビット、182 dec は 1° に対応）。
解決策：　- トラック C または D が接続されていません。
- トラック C/D の代わりに接続されているホールセンサの回転方向を修正してください。
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- ホールセンサの適合を確認してください。

233130　<location> エンコーダ 3 ： ゼロマークと大まかな同期の位置が不正です

メッセージ値：　角度偏差、電気的 ： %1, 角度、機械的 ： %2
ドライブオブジェクト：　SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答：　OFF1（IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし）
リセット：　パルス禁止
原因：　トラック C/D を使用した極位置の初期化後、ホール信号または磁極検出で許容範囲外にゼロマークが検出されました。間隔がコード化されたエンコーダでは、2 つのゼロマークの通過後に、テストが実行されます。精密な同期は行われませんでした。
トラック C/D による初期化中は（p0404）、ゼロマークが機械的に +/-18 ° の角度範囲内で発生するかが確認されます。
ホールセンサ（p0404）または磁極検出（p1982）の初期化中、電気的に +/-60 ° の角度範囲でゼロマークが発生するかが確認されます。

故障値（r0949, 16 進表示）：
yyyyxxxx hex
yyyy ： 定義された機械的ゼロマーク位置（トラック C/D でのみ使用可能）。
xxxx ： 期待される位置（電気的角度）からのゼロマークの偏差
正規化 ： 32768 dec = 180 °

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- ホールセンサがトラック C/D の代わりに使用されている場合、接続を確認してください。
- トラック C または D の接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

233131 <location> エンコーダ 3 ： 偏差、インクリメンタル / 絶対値位置が大きすぎます

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF1（IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし）
リセット： パルス禁止
原因：
絶対値エンコーダ ：
絶対位置のサイクリック読み出しの際に、インクリメンタル位置に対して極端に大きい偏差が検出されました。絶対位置は拒否されます。
偏差のリミット値 ：
- EnDat エンコーダ ： エンコーダから供給され、最低 2 象限に達します（例 ： EQI 1325 > 2 象限、EQN 1325 > 50 象限）。
- 他のエンコーダ ： 15 パルス = 60 象限
インクリメンタルエンコーダ ：
ゼロパルスを過ぎると、インクリメント位置に偏差が検出されます。
等間隔のゼロマークには、以下が該当します。
- 最初に通過したゼロマークが後に続くすべてのチェックの基準点となります。その他のゼロマークは、最初のゼロマークに対して n 倍の距離にある必要があります。
距離コーディングされたゼロマークには、以下が当てはまります。
- 最初のゼロマークペアが後に続くすべてのチェックの基準点となります。その他のゼロマークペアは、最初のゼロマークペアに対して予定された距離にある必要があります。
故障値（r0949、10 進表示）：
象限の偏差（1 パルス = 4 象限）

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- コーディングディスクが汚れていないか、または強度の磁界がないか確認してください。
- ゼロマーク間の距離のパラメータを調整してください（p0425）。
- メッセージ出力が速度スレッシホールドを超えた場合、必要に応じて平滑時間を短縮してください（p0438）。

233135 <location> エンコーダ 3 ： 位置決め時の故障

メッセージ値： 故障原因 ： %1 bin
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF1（IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし）
リセット： パルス禁止
原因：
DRIVE-CLiQ エンコーダは、内部ステータス / 故障ワードでビットによりステータス情報を通知します。
このエラーは、これらのビットのいくつかによりトリガされます。他のビットはステータス表示です。ステータス / 故障ワードは、故障値に表示されます。
故障値（r0949、2 進表示）：
ビット 0 ： F1（安全ステータス表示）
ビット 1 ： F2（安全ステータス表示）
ビット 2 ： 光（予備）

ビット 3 : 信号振幅 (予備)
ビット 4 : 位置の値 (予備)
ビット 5 : 過電圧 (予備)
ビット 6 : 不足電圧 (予備)
ビット 7 : 過電流 (予備)
ビット 8 : バッテリー (予備)
ビット 16 : 光 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 17 : 信号振幅 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 18 : シングルターン、位置 1 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 19 : 過電圧 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 20 : 不足電圧 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 21 : 過電流 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 22 : 過熱 (--> F3x405、x = 1、2、3)
ビット 23 : シングルターン、位置 2 (安全ステータス表示)
ビット 24 : シングルターン、システム (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 25 : シングルターン、電源遮断 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 26 : マルチターン、位置 1 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 27 : マルチターン、位置 2 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 28 : マルチターン、システム (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 29 : マルチターン、電源遮断 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 30 : マルチターン、オーバーフロー / アンダーフロー (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 31 : マルチターン、バッテリー (予備)

解決策 : DRIVE-CLiQ エンコーダを交換してください

233136 <location> エンコーダ 3 : マルチターン情報検出時のエラー

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)

リセット : パルス禁止

原因 : DRIVE-CLiQ エンコーダは、内部ステータス / 故障ワードでビットによりステータス情報を通知します。
このエラーは、これらのビットのいくつかによりトリガされます。他のビットはステータス表示です。ステータス / 故障ワードは、故障値に表示されます。
故障値 (r0949、2 進表示) :
ビット 0 : F1 (安全ステータス表示)
ビット 1 : F2 (安全ステータス表示)
ビット 2 : 光 (予備)
ビット 3 : 信号振幅 (予備)
ビット 4 : 位置の値 (予備)
ビット 5 : 過電圧 (予備)
ビット 6 : 不足電圧 (予備)
ビット 7 : 過電流 (予備)
ビット 8 : バッテリー (予備)
ビット 16 : 光 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 17 : 信号振幅 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 18 : シングルターン、位置 1 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 19 : 過電圧 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 20 : 不足電圧 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 21 : 過電流 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 22 : 過熱 (--> F3x405、x = 1、2、3)
ビット 23 : シングルターン、位置 2 (安全ステータス表示)
ビット 24 : シングルターン、システム (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 25 : シングルターン、電源遮断 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 26 : マルチターン、位置 1 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 27 : マルチターン、位置 2 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 28 : マルチターン、システム (--> F3x136、x = 1、2、3)

ビット 29 : マルチターン、電源遮断 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 30 : マルチターン、オーバーフロー / アンダーフロー (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 31 : マルチターン、バッテリー (予備)

解決策 : DRIVE-CLiQ エンコーダを交換してください

233137 <location> エンコーダ 3 : 位置検出内部エラー

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)

リセット : パルス禁止

原因 : DRIVE-CLIQ エンコーダ故障ワードに故障ビットが設定されています。
故障値 (r0949、2 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策 : エンコーダを交換してください。

233138 <location> エンコーダ 3 : マルチターン情報検出内部エラー

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)

リセット : パルス禁止

原因 : DRIVE-CLIQ エンコーダ故障ワードに故障ビットが設定されています。
故障値 (r0949、2 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策 : エンコーダを交換してください。

233150 <location> エンコーダ 3 : 初期化エラー

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット : パルス禁止

原因 : p0404 に選択されたエンコーダの機能が正しく動いていません。
故障値 (r0949 、16 進表示) :
エンコーダ機能の故障。
ビットの割り付けは、p0404 用の割り付けに対応します (例 ビット 5 用の設定 : エラートラック C/D) 。

解決策 :
- p0404 が正しく設定されているか確認してください。
- 使用しているエンコーダのタイプ (インクリメンタル / 絶対値) と SMCxx でのエンコーダケーブルを確認してください。
- 場合により、故障に関して詳細に説明しているエラーメッセージに注意してください。

233151 <location> エンコーダ 3 ： 初期化 AB のエンコーダ速度が高すぎます。

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： エンコーダ（IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし）
リセット： パルス禁止
原因： センサ初期化中のエンコーダ速度が速すぎます。
解決策： 初期化中にエンコーダの速度を適切に減速してください。
場合によりは、監視を無効にしてください (p0437.29)。
参照： p0437（ センサモジュール コンフィグレーション 拡張）

233160 <location> エンコーダ 3 ： アナログセンサ チャンネル A 故障

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： エンコーダ（IASC / DC ブレーキ , なし）
リセット： パルス禁止
原因： アナログセンサの入力電圧が許可限界外です。
故障値（r0949、10 進表示）：
1 ： 検出可能な測定範囲外の入力電圧。
2 ： p4673 に設定された測定範囲外の入力電圧。
3 ： 入力電圧の絶対値がレンジリミットを超過しました (p4676) 。
解決策： 故障値 = 1 に関して ：
- アナログセンサの出力電圧を確認してください。
故障値 = 2 に関して ：
- 各エンコーダ周期の電圧設定を確認してください (p4673) 。
故障値 = 3 に関して ：
- レンジリミットの設定を確認し、必要に応じて大きくしてください (p4676) 。

233161 <location> エンコーダ 3 ： アナログセンサ チャンネル B 故障

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： エンコーダ（IASC / DC ブレーキ , なし）
リセット： パルス禁止
原因： アナログセンサの入力電圧が許容範囲外です。
故障値（r0949、10 進表示）：
1 ： 検出可能な測定範囲外の入力電圧。
2 ： p4675 に設定された測定範囲外の入力電圧。
3 ： 入力電圧の絶対値がレンジリミットを超過しました (p4676) 。
解決策： 故障値 = 1 に関して ：
アナログセンサの出力電圧を確認してください。
故障値 = 2 に関して ：
- 各エンコーダ周期の電圧設定を確認してください (p4675) 。
故障値 = 3 に関して ：
- レンジリミット設定を確認し、必要に応じて大きくしてください (p4676) 。

233163　<location> エンコーダ 3 ： アナログセンサ位置値がリミット値を超過しています。

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： エンコーダ (IASC / DC ブレーキ, なし)
リセット： パルス禁止
原因： 位置値が -0.5 ～ +0.5 の許容範囲を超過しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
1 ： LVDT センサからの位置値。
2 ： エンコーダ特性値からの位置値。
解決策： 故障値 = 1 に関して ：
- LVDT 比率を確認してください (p4678) 。
- トラック B における基準信号接続を確認してください。
故障値 = 2 に関して ：
- 特性の係数を確認してください (p4663 ... p4666) 。

233400　<location> エンコーダ 3 ： ゼロマーク間隔エラーアラームスレッシホールド

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： 測定したゼロマーク間隔が、パラメータ設定されたゼロマーク間隔に対応していません。
間隔がコード化されたエンコーダでは、ゼロマーク間隔は、ゼロマークを 2 点検出したで決定されます。つまり、ゼロマークが不足している場合、2 点の基準マーク生成に依存し、これが故障に結びつかず、システムに影響しないことを意味します。
ゼロマーク監視用のゼロマーク間隔は、p0425 (回転式エンコーダ) または p0424 (リニアエンコーダ) に設定されています。
アラーム値 (r2124 、10 進表示)：
最後に測定したゼロマーク間隔をインクリメントで (4 インクリメント = 1 エンコーダパルス)。
サインは、ゼロマーク間隔の検出時の移動方向を明示しています。
解決策： - エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください (等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ)。
- ゼロマーク間の距離のパラメータを調整してください (p0424 、p0425)。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

233401　<location> エンコーダ 3 ： アラームスレッシホールド ゼロマークなし

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： 1.5 倍にパラメータ設定されたゼロマーク間隔超過しました。
ゼロマーク監視用のゼロマーク間隔は、p0425 (回転式エンコーダ) または p0424 (リニアエンコーダ) にセットされています。
アラーム値 (r2124 、10 進表示)：
POWER ON 後、または最後にゼロマークが検知されてからの増加数 (増加 4 = 1 エンコーダパルス)

解決策： - エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください（等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ）。
- ゼロマーク間の間隔のパラメータを調整してください (p0425)。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

233405 <location> エンコーダ 3 ： エンコーダ検出温度許容不可

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： エンコーダ (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし）
リセット： 即座に（起動）
原因： DRIVE-CLiQ 付きモータでのエンコーダ検出で許容範囲外の温度が検出されました。
故障スレッシホールド値は 125 ℃です。
アラーム値 (r2124、10 進表示）：
測定カード / モジュールの温度分解能は 0.1 ℃です。
解決策： モータの DRIVE-CLiQ 接続用の周囲温度を下げてください。

233407 <location> エンコーダ 3 ： 動作リミットに到達

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： エンコーダが動作リミットの 1 つに到達しました。確認をしてください。
アラーム値 (r2124、10 進表示）：
1 ： インクリメンタル信号
3 ： 絶対値トラック
4 ： コード接続
解決策： 確認してください。必要に応じて、エンコーダを交換してください。
注 ：
1 つのエンコーダの実際の機能予備は、r4651 で表示することができます。
参照： p4650（エンコーダ機能予備　コンポーネント番号), r4651（エンコーダ機能予備）

233410 <location> エンコーダ 3 ： シリアル通信

メッセージ値： 故障原因 ： %1 bin
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： エンコーダおよび評価モジュール間のシリアル通信プロトコル転送エラー
アラーム値 (r2124 、2 進表示）：
ビット 0 ： 位置プロトコルのアラームビット
ビット 1 ： データライン上の不正静止レベル
ビット 2 ： エンコーダが反応しません (50ms 内のスタートビット供給なし）。
ビット 3 ： CRC エラー ： エンコーダからのプロトコル内のチェックサムがデータと合いません。
ビット 4 ： エンコーダ承認エラー ： エンコーダがタスク（要求）を不正に理解しました。またはそれを実行しません。
ビット 5 ： シリアルﾄﾞﾗｲﾊﾞ内のエラー ： 無効なモード指令が要求されました。
ビット 6 ： サイクリック読み出し時のタイムアウト

ビット 8 : プロトコルが長すぎます (例 > 64 ビット)
ビット 9 : 受信バッファオーバーフロー
ビット 10 : 二重読み出し時のフレームエラー
ビット 11 : パリティエラー
ビット 12 : モノフロップタイム中のデータラインの信号レベルに欠陥があります。

解決策 :
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダを交換してください。

233411 <location> エンコーダ 3 : EnDat エンコーダがアラームを通知します

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : EnDat エンコーダのエラーワードに、設定されたアラーム値があります。
アラーム値 (r2124、2 進表示) :
ビット 0 : 周波数超過 (速度が速すぎます) 。
ビット 1 : 過熱。
ビット 2 : 制御予備、点灯システム超過。
ビット 3 : バッテリ放電。
ビット 4 : 原点セット位置超過。
解決策 : エンコーダを交換してください。

233412 <location> エンコーダ 3 : エラービットがシリアルプロトコルにセットされています。

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : エンコーダがシリアルプロトコル経由で設定エラービットを送信しています。
アラーム値 (r2124、2 進表示) :
ビット 0 : 位置プロトコルの故障ビット。
ビット 1 : 位置プロトコルのアラームビット。
解決策 :
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- エンコーダを交換してください。

233414 <location> エンコーダ 3 : 振幅エラー トラック C または D (C^2 + D^2)

メッセージ値 : トラック C : %1, トラック D : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : エンコーダトラック C または D の振幅 (C^2 + D^2) 、またはホール信号の振幅が許容誤差範囲外です。
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
yyyyxxxx hex :
yyyy = 信号レベル、トラック D (符号付き 16 ビット)。
xxxx = 信号レベル、トラック C (符号付き 16 ビット)。

定格信号は 375 mV ～ 600 mV (500 mV - 25 % / +20 %) の範囲でなければなりません。
一方、応答スレッシホールドは < 230 mV (エンコーダの周波数応答を確認してください) および > 750 mV です。
500 mV の信号レベルは数値 5333 hex = 21299 dec に相当します。
注 :
振幅が許容誤差範囲外である場合は開始位置の初期化には使用できません。

解決策 :
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- センサモジュールを確認してください (例 : 接触)。
- ホールセンサボックスを確認してください。

233415 <location> エンコーダ 3 : 振幅アラーム トラック A/B (A^2 + B^2)

メッセージ値 : 振幅 : %1, 角度 : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 :
エンコーダ 3 の振幅 (A^2 + B^2 の根) が、許容誤差範囲外です。
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
yyyyxxxx hex :
yyyy = 角度
xxxx = 振幅、つまり A^2 + B^2 の根 (符号なし 16 ビット)
エンコーダの定格信号レベルは 375 mV ～ 600 mV (500 mV - 25 % / +20 %) の範囲でなければなりません。
一方、応答スレッシホールドは < 300mV (エンコーダの周波数応答を確認してください) です。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値 299A hex = 10650 dec に相当します。
角度 0 .... FFFF hex は、詳細位置の 0 ... 360 度に相当します。ゼロ度はトラック B の負のゼロクロスオーバーにあります。
レゾルバのセンサモジュールに関する注意 (例 : SMC10) :
定格信号レベルは 2900 mV (2.0 Vrms) です。一方、応答スレッシホールドは < 1414 mV (1.0 Vrms) です。
2900 mV ピーク値の信号レベルは数値 3333 hex = 13107 dec に相当します。
注意 :
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。

解決策 :
- 速度範囲を確認してください、測定装置の周波数特性 (振幅特性) が、速度範囲に充分ではありません。
- エンコーダケーブルとシールドが EMC に準拠し布線されているか確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- センサモジュールを確認してください (例 : 接触)。
- コーディングディスクが汚れているか、点灯装置が老朽化している場合、エンコーダを交換してください。

233418 <location> エンコーダ 3 : サンプリングレートの速度差超過しました

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 :
HTL/TTL エンコーダで、複数のサンプリングサイクルを過ぎて、p0492 の速度の差異超過しました。
平均された速度実績値への変更がある場合、電流コントローラのサンプリング時間中に監視されます。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用
参照 : p0492

解決策 :
- 速度計の導線に断線がないか確認してください。
- 速度計のシールドの接地を確認してください。
- 必要に応じて、p0492 の設定を大きくしてください。

233419 <location> エンコーダ 3 : トラック A または B 許容誤差以外

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : トラック A または B の振幅、位相、またはオフセットの補正がリミット値にあります。
振幅エラー補正 : 振幅 A / 振幅 A = 0.78 ... 1.27
位相 : <84 度または >96 度
SMC20 : オフセット補正 : +/-140 mV
SMC10 : オフセット補正 : +/-650 mV
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
xxxx1 : オフセット補正の下限、トラック B
xxxx2 : オフセット補正の上限、トラック B
xxx1x : オフセット補正の下限、トラック A
xxx2x : オフセット補正の上限、トラック A
xx1xx : 振幅補正の下限、トラック B/A
xx2xx : 振幅補正の上限、トラック B/A
x1xxx : 位相エラー補正の下限
x2xxx : 位相エラー補正の上限
1xxxx : キュービック補正の下限
2xxxx : キュービック補正の上限
解決策 :
- 独自の軸受けを持たないエンコーダの機械的な取付け許容誤差を確認してください (例 歯車のエンコーダ)。
- プラグ接続を確認してください (移行抵抗も)。
- エンコーダ信号を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

233421 <location> エンコーダ 3 : 大まかな位置が不正です

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 実績値測定でエラーが検出されました。このエラーの結果として、実績値測定では不正なラフな位置しか得られないと考えなければなりません。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
3 : シリアルプロトコルとトラック A/B の絶対位置は、エンコーダパルスの半分だけ異なります。両方のトラックが負である象限では、絶対位置はそのゼロ位置を持たなければなりません。故障の場合、その位置は 1 エンコーダパルス分だけ不正確となります。
解決策 : アラーム値 = 3 に関して :
- ケーブル付きの標準エンコーダの場合、必要に応じて、メーカにお問合せください。
- トラックの割り付けを、シリアル転送される位置の値に修正してください。これを行うには、2 つのトラックをセンサモジュールで逆に接続してください (A と A* および B と B* の入れ替え)。プログラマブルエンコーダの場合は、位置のゼロオフセットを確認してください。

233422 <location> エンコーダ 3 : 1 回転あたりのパルス数　方形波エンコーダ　許容誤差範囲外

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし

原因：　計測されたゼロマーク間隔が、パラメータ設定されたゼロマーク間隔と一致しません。
アキュムレータに p4683 または p4684 よりも大きな値がある場合、方形波エンコーダの PPR 修正を行い、故障パラメータ 31131 が再設定され、このアラームが検出されました。
ゼロマーク監視のためのゼロマーク間隔は、p0425 （ロータリエンコーダ）に設定されます。
アラーム値 (r2124、10 進表示）:
蓄積されたエンコーダのパルス誤差。

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください（等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ）。
- ゼロマーク間の距離のパラメータを調整してください (p0424、p0425)。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

233429　<location> エンコーダ 3 ： 位置の相違、ホールセンサ / トラック C/D および A/B が大き過ぎます

メッセージ値：　%1
ドライブオブジェクト：　SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答：　なし
リセット：　なし
原因：　トラック C/D のエラーが、機械的 +/-15° 以上または電気的 +/-60 ° 以上、またはホール信号のエラーが電気的 +/-60 ° 以上です。
トラック C/D の 1 周期が、機械的 360° に対応しています。
ホール信号の 1 周期が、電気的 360° に対応しています。
例えばホールセンサがトラック C/D の代用として間違った回転方向で接続されている場合、または不正確な数値を出す場合に、監視機能が反応します。
アラーム値 (r2124、10 進表示）:
トラック C/D に関しては以下のことが適用されます :
機械的角度として測定された偏差 （符号付 16 ビット、182 dec は 1° に対応）。
ホール信号に関しては以下のことが適用されます :
電気的角度として測定された偏差 （符号付 16 ビット、182 dec は 1° に対応）。

解決策：
- トラック C または D が接続されていません。
- トラック C/D の代わりに接続されているホールセンサの回転方向を修正してください。
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- ホールセンサの適合を確認してください。

233431　<location> エンコーダ 3 ： 偏差、インクリメンタル / 絶対値位置が大きすぎます

メッセージ値：　%1
ドライブオブジェクト：　SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答：　なし
リセット：　なし
原因：　ゼロパルス通過時にインクリメンタル位置の偏差を検出しました。
等間隔ゼロマークには、以下が該当します。
- 最初に通過したゼロマークは、後続のすべてのチェックの基準点となります。その他のゼロマークは、最初のゼロマークに対して n 倍の距離にある必要があります。
距離コーディングされたゼロマークには、以下が当てはまります。
- 最初のゼロマークペアが後に続くすべてのチェックの基準点となります。その他のゼロマークペアは、最初のゼロマークペアに対して予定された距離にある必要があります。
アラーム値 (r2124、10 進表示）:
象限の偏差 (1 パルス = 4 象限）

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- コーディングディスクの汚れを取り除き、また強度の磁界を取り除いてください。

233432 <location> エンコーダ 3 : ロータ位置調整により偏差を修正

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : トラック A/B で、パルスが失われたか、カウントが多すぎました。現在パルスを修正中です。
アラーム値 (r2124, 10 進表示) :
前回の測定時のゼロマーク距離の偏差 (インクレメント数、4 インクレメント = 1 エンコーダパルス)。
符号はゼロマーク距離検出時のモーション方向を表わします。
解決策 : - エンコーダケーブルが EMC に従って布線されているか確認してください。
- プラグの接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- エンコーダのリミット周波数を確認してください。
- ゼロマーク間距離パラメータを調整してください (p0424, p0425)。

233442 <location> エンコーダ 3 : バッテリー電圧　プレアラーム

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 電源オフ状態で、エンコーダがマルチターン情報をバックアップするためにバッテリーを使用します。バッテリー電圧が、マルチターン情報の確認のためには十分ではありません。
解決策 : バッテリーを交換してください。

233443 <location> エンコーダ 3 : ユニポーラ C/D 信号レベルが許容範囲を超えています

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : エンコーダ 3 に関して、単極レベル (CP/CN または DP/DN) が許容誤差範囲外です。
アラーム値 (r2124、2 進表示) :
ビット 0 = 1 : CP または CN が許容誤差範囲外です。
ビット 16 = 1 : DP または DN が許容誤差範囲外です。
エンコーダの単極定格信号レベルは 2500 mV +/- 500 mV の範囲でなければなりません。
一方、応答スレッシホールドは < 1700 mV および > 3300 mV です。
注 :
信号レベルは、以下の条件が満たされない限り評価されません :
- センサモジュールプロパティが利用可能 (r0459.31 = 1)。
- 監視が有効 (p0437.31 = 1)。
解決策 : - エンコーダケーブルと被膜が EMC に従って布線されているか確認してください。
- エンコーダケーブルのプラグの接続と接触を確認してください。
- C/D トラックが正しく接続されているか確認してください (信号線 CP と CN や DP と DN が入れ替わっていないか)。
- エンコーダケーブルを交換してください。

233460 <location> エンコーダ 3 : アナログセンサ チャンネル A 故障

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : アナログセンサの入力電圧が許可限界外です。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
1 : 検出可能な測定範囲外の入力電圧。
2 : p4673 に設定された測定範囲外の入力電圧。
3 : 入力電圧の絶対値がレンジリミットを超過しました (p4676) 。
解決策 : アラーム値 = 1 に関して :
- アナログセンサの出力電圧を確認してください。
アラーム値 = 2 に関して :
- 各エンコーダ周期の電圧設定を確認してください (p4673) 。
アラーム値 = 3 に関して :
- レンジリミットの設定を確認し、必要に応じて大きくしてください (p4676) 。

233461 <location> エンコーダ 3 : アナログセンサ チャンネル B 故障

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : アナログセンサの入力電圧が許可限界外です。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
1 : 検出可能な測定範囲外の入力電圧。
2 : p4675 に設定された測定範囲外の入力電圧。
3 : 入力電圧の絶対値がレンジリミットを超過しました (p4676) 。
解決策 : アラーム値 = 1 に関して :
- アナログセンサの出力電圧を確認してください。
アラーム値 = 2 に関して :
- 各エンコーダ周期の電圧設定を確認してください (p4675) 。
アラーム値 = 3 に関して :
- レンジリミット設定を確認し、必要に応じて大きくしてください (p4676) 。

233462 <location> エンコーダ 3 : アナログセンサ、有効なチャンネルなし

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : チャンネル A および B がアナログセンサに対して有効になっていません。
解決策 : - チャンネル A および / またはチャンネル B を有効にしてください (p4670) 。
- エンコーダコンフィグレーションを確認してください (p0404.17) 。
参照 : p4670 (アナログセンサコンフィグレーション)

233463 <location> エンコーダ 3 : アナログセンサ位置値がリミット値を超過しています。

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 位置値が -0.5 ~ +0.5 の許容範囲を超過しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
1 : LVDT センサからの位置値。
2 : エンコーダ特性値からの位置値。
解決策 : アラーム値 = 1 に関して :
- LVDT 比率を確認してください (p4678) 。
- トラック B における基準信号接続を確認してください。
アラーム値 = 2 に関して :
- 特性の係数を確認してください (p4663 ... p4666) 。

233470 <location> エンコーダ 3 : 汚れが検出されました

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : センサモジュールキャビネット 30 (SMC30) の代わりのエンコーダシステムインターフェースの場合、エンコーダの汚れは端子 X521.7 で 0 信号で通知されます。
解決策 : - プラグの接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

233500 <location> エンコーダ 3 : 位置トラッキング移動範囲超過しました

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : モジュロ補正なしでコンフィグレーションされたリニア軸で、ドライブ / エンコーダが最大許容移動範囲を超過しました。p0412 の値を読み出し、モータ速度として換算しなければなりません。
p0411.0 = 1 の場合には、コンフィグレーションされたリニア軸の最大許容移動範囲は p0421 の 64 倍 (+/- 32 倍) と定義されています。
p0411.3 = 1 の場合には、コンフィグレーションされたリニア軸の最大許容移動範囲は可能な最大値にプリセットされます (デフォルト値)。この値は +/-p0412/2 (全回転に丸め) と等しくなります。可能な最大値はパルス番号 (p0408) と分解能 (p0419) により異なります。
解決策 : 故障の解決手順を以下に示します :
- エンコーダ試運転を選択します (p0010 = 4) 。
- 位置トラッキングをリセットします (p0411.2 = 1) 。
- エンコーダ試運転を選択解除します (p0010 = 0) 。
次に故障をリセットし、絶対値エンコーダを調整してください。

233501 <location> エンコーダ 3 : 許容誤差ウィンドウ外の位置トラッキングエンコーダ位置

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : 電源オフ状態でドライブ / エンコーダが許容誤差ウィンドウでパラメータ設定されている以上に動きました。機械系とエンコーダ間の基準は、場合によりもう存在しません。
故障値 (r0949、10 進表示) :
絶対値の単位での前回のエンコーダ位置までの偏差 (差分)
符号は移動方向を示します。
注 :
検出された偏差 (差分) は r0477 にも表示されます。
参照 : p0413 (測定ギア、位置トラッキング許容誤差範囲), r0477 (測定ギア、位置の差)
解決策 : 以下の手順に従って位置トラッキングをリセットしてください :
- エンコーダ試運転を選択します (p0010 = 4) 。
- 位置トラッキングをリセットします (p0411.2 = 1) 。
- エンコーダ試運転を選択解除します (p0010 = 0) 。
次に故障をリセットし、必要ならば絶対値エンコーダを調整してください (p2507) 。
参照 : p0010, p2507

233502 <location> エンコーダ 3 : 測定ギア付きエンコーダ、有効信号なし

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3)
リセット : 即座に
原因 : 測定ギア付きエンコーダが有効な信号を出しません。
解決策 : 測定ギアが取り付けられた全エンコーダが、運転中に有効な実績値を供給しているか確認してください。

233503 <location> エンコーダ 3 : 位置トラッキングがリセットできません。

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : 測定ギア用の位置トラッキングをリセットできません。
解決策 : 故障の解決手順を以下に示します :
- エンコーダ試運転を選択します (p0010 = 4) 。
- 位置トラッキングをリセットします (p0411.2 = 1) 。
- エンコーダ試運転を選択解除します (p0010 = 0) 。
次に故障をリセットし、絶対値エンコーダを調整してください。

233700 <location> エンコーダ 3 ： 有効性テストで期待値が得られません。

メッセージ値 : 故障原因 ： %1 bin
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : DRIVE-CLIQ エンコーダ故障ワードに故障ビットが設定されています。
故障値 （r0949、2 進表示 ）：
ビット x = 1 ： 有効性テスト x 失敗
解決策 : エンコーダを交換してください。

233800 <location> エンコーダ 3 ： グループアラーム

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 （IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし ）
リセット : なし
原因 : モータエンコーダが最低 1 つの故障を検出しました。
解決策 : 現在発生しているその他のメッセージを評価してください。

233801 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ ： サインオブライフ欠如

メッセージ値 : コンポーネント番号 ： %1, 故障原因 ： %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 （IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし ）
リセット : 即座に
原因 : コントロールユニットから該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値 （r0949、16 進表示 ）：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0A hex ：
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されていません。
解決策 : - 制御盤の構成とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照： p9916 （DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ ）

233802 <location> エンコーダ 3 ： タイムスライス オーバーフロー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 （IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし ）
リセット : 即座に
原因 : タイムスライスオーバーフローがエンコーダ 3 で発生しました。
故障値 （r0949 、10 進表示 ）：
9 ： クイック （ 電流コントローラサイクル ） タイムスライスのタイムスライスオーバーフロー。
10 ： 平均タイムスライスのタイムスライスオーバーフロー。
12 ： スロータイムスライスのタイムスライスオーバーフロー。
999 ： SYNO 待機の際のタイムアウト （ 非サイクリックサイクル運転への予期せぬ復帰など ）。
解決策 : 電流コントローラの周波数を下げてください。

233804 <location> エンコーダ 3 : チェックサムエラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : センサモジュールのプログラムメモリの読み出し中にチェックサムエラーが発生しました。
故障値 (r0949, 16 進表示) :
yyyyxxxx hex
yyyy : 該当するメモリ領域
xxxx : 起動時のチェックサムと実際のチェックサム間の相違。
解決策 : - コンポーネントの周囲温度が許容範囲に保たれているか確認してください。
- センサモジュールを交換してください。

233805 <location> エンコーダ 3 : EPROM チェックサム 不正

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : 内部パラメータデータが損傷しています。
故障値 (r0949 、16 進表示) :
01 : EEPROM アクセスエラー。
02 : EEPROM のブロック数が多すぎます
解決策 : モジュールを交換してください。

233806 <location> エンコーダ 3 : 初期化 失敗

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : パルス禁止
原因 : エンコーダの初期化に失敗しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
ビット 0、1 : モータ回転状態でのエンコーダの初期化に失敗しました (エンコーダ 1/4 パルスでのラフな位置および高分解位置を含む偏差) 。
ビット 2 : トラック A の中間電圧調整に失敗。
ビット 3 : トラック B の中間電圧調整に失敗。
ビット 4 : 加速入力の中間電圧調整に失敗。
ビット 5 : トラックセーフティ A の中間電圧調整に失敗。
ビット 6 : トラックセーフティ B の中間電圧調整に失敗。
ビット 7 : トラック C の中間電圧調整に失敗。
ビット 8 : トラック D の中間電圧調整に失敗。
ビット 9 : トラック R の中間電圧調整に失敗。
ビット 10 : AB 間の中間電圧の差が大きすぎます (> 0.5 V) 。
ビット 11 : CD 間の中間電圧の差が大きすぎます (> 0.5 V) 。
ビット 12 : セーフティ A とセーフティ B 間の中間電圧の差が大きすぎます (> 0.5 V) 。
ビット 13 : A とセーフティ B 間の中間電圧の差が大きすぎます (＞ 0.5 V)。
ビット 14 : B とセーフティ A 間の中間電圧の差が大きすぎます (＞ 0.5 V)。
ビット 15 : 計算された中間電圧の標準偏差が大きすぎます (＞ 0.3 V)。
ビット 16 : 内部エラー - レジスタの読み出しでのエラー (CAFE)。

ビット 17 ： 内部エラー － レジスタへの書き込みでのエラー （CAFE）。
ビット 18 ： 内部エラー ： 一致する中間電圧がありません。
ビット 19 ： 内部エラー － ADC アクセスエラー。
ビット 20 ： 内部エラー － ゼロクロスが見つかりませんでした。
注 ：
ビット 0、1 ： 6SL3055-0AA00-5*A0 まで
ビット 2 ～ 20 ： 6SL3055-0AA00-5*A1 以降

解決策： 故障をリセットしてください。
故障がリセットできない場合 ：
ビット 2 ～ 9 ： エンコーダの電源を確認してください。
ビット 2 ～ 14 ： 該当するケーブルを確認してください。
他のビットがないビット 15 ： トラック R を確認してください、p0404 用の設定を確認してください。

233811 <location> エンコーダ 3 ： エンコーダ シリアルナンバーが変更されました

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF1 （OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： エンコーダのシリアル番号が変更されました。変更のチェックは、シリアル番号があるエンコーダに対してのみ行われます （ 例 EnDat エンコーダ ）。
- エンコーダは交換されました。
注 ：
閉ループ位置制御では、調整開始時 （p2507 = 2） にシリアル番号が取り込まれます。
エンコーダ調整時 （p2507 = 3） にシリアル番号の変更がチェックされ、必要に応じて調整がリセット （p2507 = 1） されます。
シリアル番号監視をマスクするには以下のようにしてください。
- 該当するエンコーダデータセットに、以下のシリアル番号を設定してください ： p0441 = FF、p0442 = 0、p0442 = 0、p0444 = 0、p0445 = 0。

解決策： エンコーダを機械的に調整してください。p0440 = 1 で新しいシリアルナンバーを取り込んでください。

233812 <location> エンコーダ 3 ： 要求されたサイクルおよび RX/TX タイミングがサポートされていません。

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから要求されたサイクルまたは RX/TX タイミングがサポートされていません。
故障値 （r0949、10 進表示 ）：
0 ： アプリケーションサイクルがサポートされていません。
1 ： DQ サイクルがサポートされていません。
2 ： RX と TX 間のタイミングが短過ぎます。
3 ： TX タイミングが早すぎます。

解決策： すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください

233813 <location> エンコーダ 3 : ハードウェアロジックモジュール故障

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : パルス禁止
原因 : DRIVE-CLiQ エンコーダ故障ワードに故障ビットが設定されています。
故障値 (r0949、2 進表示) :
ビット 0 : ALU 監視が応答しました。
ビット 1 : ALU がサインオブライフエラーを検出しました。
解決策 : エンコーダを交換してください。

233820 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ : テレグラムエラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : コントロールユニットから該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 01 hex :
CRC エラー。
xx = 02 hex :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短くなっています。
xx = 03 hex :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長くなっています。
xx = 04 hex :
受信テレグラムの長さが受信リストと一致しません。
xx = 05 hex :
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
xx = 06 hex :
テレグラムおよび受信リストのコンポーネントアドレスが一致しません。
xx = 07 hex :
SYNC テレグラムを待っていますが、受信テレグラムは SYNC テレグラムではありません。
xx = 08 hex :
SYNC テレグラムを待っていませんが、受信テレグラムは SYNC テレグラムです。
xx = 09 hex :
受信テレグラムにエラービットが設定されています。
xx = 10 hex :
テレグラム受信が早すぎます。
解決策 :
- 電源切 / 入を行ってください
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線 (断線､接触､･･･) を確認してください。

参照 : p9916 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ)

233835 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ : サイクルデータ転送エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に

原因：
コントロールユニットから該当するパワーユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。ノードの送受信が同期していません。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 21 hex ：
サイクリックテレグラムを受信していません。
xx = 22 hex ：
テレグラム受信リストのタイムアウト。
xx = 40 hex ：
テレグラム送信リストのタイムアウト。

解決策：
- 電源切 / 入を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照： p9916（DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ）

233836 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ ： DRIVE-CLiQ データ送信エラー

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1，故障原因 ： %2

ドライブオブジェクト： SERVO，SERVO_SINUMERIK，VECTOR

応答： OFF1（IASC / DC ブレーキ，OFF2，OFF3，なし）

リセット： 即座に

原因：
コントロールユニットから該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。データを送信できませんでした。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 41 hex ：
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。

解決策： 電源切 / 入を行ってください

233837 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ ： コンポーネント故障

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1，故障原因 ： %2

ドライブオブジェクト： SERVO，SERVO_SINUMERIK，VECTOR

応答： OFF1（IASC / DC ブレーキ，OFF2，OFF3，なし）

リセット： 即座に

原因：
該当する DRIVE-CLiQ コンポーネントで故障が検出されました。不良なハードウェアを除外できません。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 20 hex ：
テレグラムヘッダーのエラー。
xx = 23 hex ：
受信エラー ： テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 42 hex ：
送信エラー ： テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 43 hex ：
送信エラー ： テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。

解決策：
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（ケーブル破損、接触、...）。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください（p9904）。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

233845 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ : サイクルデータ転送エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : コントロールユニットから該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0B hex :
交互のサイクリックデータ転送中の同期エラー。
解決策 : 電源切 / 入を行ってください
参照 : p9916 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ)

233850 <location> エンコーダ 3 : エンコーダ検出、内部ソフトウェアエラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : 起動
原因 : エンコーダ 3 のセンサモジュールで内部ソフトウェアエラーが発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示) :
1 : バックグラウンドタイムスライスがブロックされています。
2 : コードメモリのチェックサムが OK ではありません。
10000 : EnDat エンコーダの OEM メモリに読み取りできないデータが含まれています。
11000 ～ 11499 : EEPROM からの記述データが不正。
11500 ～ 11899 : EEPROM からのキャリブレーションデータが不正。
11900 ～ 11999 : EEPROM からのコンフィグレーションデータが不正。
16000 : DRIVE-CLiQ エンコーダ初期化アプリケーションエラー。
16001 : DRIVE-CLiQ エンコーダ初期化 ALU エラー。
16002 : DRIVE-CLiQ エンコーダ HISI/SISI 初期化エラー。
16003 : DRIVE-CLiQ エンコーダ安全初期化エラー。
16004 : DRIVE-CLiQ エンコーダ内部システムエラー
解決策 :
- センサモジュールを交換してください。
- 必要に応じてセンサモジュールのファームウェアをアップグレードしてください。
- ホットラインにお問合せください。

233851 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ (CU) : サインオブライフが不明

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : 該当するセンサモジュール (エンコーダ 3) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
DRIVE-CLiQ コンポーネントからコントロールユニットにサインオブライフが設定されませんでした。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0A hex = 10 dec :
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されていません。
解決策 : 該当するコンポーネントのファームウェアをアップグレードしてください。

233860 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ (CU) : テレグラムエラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : 該当するセンサモジュール (エンコーダ 3) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 11 hex = 17 dec :
CRC エラーおよびテレグラム受信が早すぎます。
xx = 01 hex = 01 dec :
チェックサムエラー (CRC エラー)。
xx = 12 hex = 18 dec :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短く、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 02 hex = 02 dec :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短くなっています。
xx = 13 hex = 19 dec :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長く、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 03 hex = 03 dec :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長くなっています。
xx = 14 hex = 20 dec :
受信テレグラムの長さが受信リストと一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 04 hex = 04 dec :
受信テレグラムの長さが受信リストと一致しません。
xx = 15 hex = 21 dec :
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 05 hex = 05 dec :
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
xx = 16 hex = 22 dec :
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 06 hex = 06 dec :
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致しません。
xx = 19 hex = 25 dec :
受信テレグラムにエラービットが設定されており、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 09 hex = 09 dec :
受信テレグラムにエラービットが設定されています。
xx = 10 hex = 16 dec :
テレグラム受信が早すぎます。
解決策 : - 電源切 / 入を行ってください
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線 (断線、接触、･･･) を確認してください。
参照 : p9915 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド マスタ)

233885 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ (CU) : サイクリックデータ転送エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に
原因 : 該当するセンサモジュール (エンコーダ 3) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
ノードの送受信が同期していません。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

xx = 1A hex = 26 dec :
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されておらず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 21 hex = 33 dec :
サイクリックテレグラムが受信されていません。
xx = 22 hex = 34 dec :
テレグラム受信リストのタイムアウト
xx = 40 hex = 64 dec :
テレグラム送信リストのタイムアウト
xx = 62 hex = 98 dec :
サイクリック通信への移行時のエラー

解決策 :
- 該当するコンポーネントの電源電圧を確認してください。
- 電源切 / 入を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。

参照 : p9915 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド マスタ)

233886 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ (CU) : DRIVE-CLiQ データ送信時エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)

リセット : 即座に

原因 : 該当するセンサモジュール (エンコーダ 3) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
データを送信できませんでした。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 41 hex :
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。

解決策 : 電源切 / 入を行ってください

233887 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ (CU) : コンポーネント故障

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR

応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, なし)

リセット : 即座に

原因 : 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネント (エンコーダ 3 用センサモジュール) にエラーが検出されました。不良なハードウェアを除外できません。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 20 hex
テレグラムヘッダーのエラー。
xx = 23 hex
受信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 42 hex
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 43 hex
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 60 hex
ランタイム測定中の応答の受信が遅すぎます。
xx = 61 hex
特性データの交換時間が長すぎます。

解決策：
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（ケーブル破損､接触、...）。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 必要に応じて､他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください（p9904）。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

233895 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ（CU）：交互のサイクリックデータ転送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1，故障原因：%2
ドライブオブジェクト： SERVO，SERVO_SINUMERIK，VECTOR
応答： OFF1（IASC / DC ブレーキ，OFF2，OFF3，なし）
リセット： 即座に
原因： 該当するセンサモジュール（エンコーダ 3）からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex：yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0B hex：
交互のサイクリックデータ転送中の同期エラー。
解決策： 電源切／入を行ってください
参照：p9915（DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド マスタ）

233896 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ（CU）：コンポーネント特性の不一致

メッセージ値： コンポーネント番号：%1
ドライブオブジェクト： SERVO，SERVO_SINUMERIK，VECTOR
応答： OFF2（IASC / DC ブレーキ，OFF1，OFF3，STOP1，STOP2，なし）
リセット： 即座に
原因： 故障値により指定された DRIVE-CLiQ コンポーネント（エンコーダ 3 用センサモジュール）の特性が、起動時に特性に関して互換性の無い方法で変更されました。原因の１つとして、例えば DRIVE-CLiQ ケーブルまたは DRIVE-CLiQ コンポーネントの交換が考えられます。
故障値（r0949，10 進表示）：
コンポーネント番号
解決策： - 電源を投入してください。
- コンポーネントを交換する場合は、同じコンポーネントタイプ、そして可能であれば同じファームウェアバージョンのものを使用してください。
- ケーブルを交換する場合、できる限り同じ長さのケーブルを使用してください（最大ケーブル長を遵守していることを確認してください）。

233899 <location> エンコーダ 3：不明エラー

メッセージ値： 新しいメッセージ：%1
ドライブオブジェクト： SERVO，SERVO_SINUMERIK，VECTOR
応答： OFF1（IASC / DC ブレーキ，OFF2，OFF3，STOP1，STOP2，なし）
リセット： 即座に（起動）
原因： エンコーダ 3 用のセンサモジュールに、コントロールユニットのファームウェアにより解釈できない故障が発生しました。
これは、エンコーダ 1 用のセンサモジュールのファームウェアが、コントロールユニットのファームウェアより新しい場合に発生する可能性があります。
故障値（r0949、10 進表示）：
故障番号

注 :
この新しい故障の意味に関しては、コントロールユニットに関する最新の説明を参照してください。

解決策 : - 増設 I/O モジュールのファームウェアを前のファームウェアバージョンと交換してください (r0148) 。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください (r0018) 。

233902 <location> エンコーダ 3 : SPI-BUS エラー発生

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 内部 SPI バス運転時のエラー。
故障値 (r0949, 16 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用
解決策 : - センサモジュールを交換してください。
- 必要に応じて、センサモジュールのファームウェアをアップデートしてください。
- ホットラインにお問合せください。

233903 <location> エンコーダ 3 : I2C-BUS エラー発生

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 内部 I2C バス運転時のエラー。
故障値 (r0949, 16 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用
解決策 : - センサモジュールを交換してください。
- 必要に応じて、センサモジュールのファームウェアをアップデートしてください。
- ホットラインにお問合せください。

233905 <location> エンコーダ 3 : パラメータ設定エラー

メッセージ値 : パラメータ : %1, 補足情報 : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット : 即座に
原因 : エンコーダ 3 のパラメータが不適切であるということを検出しました。
パラメータ設定されたエンコーダタイプが、接続しているエンコーダと一致していない可能性があります。
該当するパラメータは、以下のように決定することができます。
- 故障値 (r0949) を用いてパラメータ番号を決定する。
- パラメータインデックス (p0187) を決定する。
故障値 (r0949、10 進表示) :
yyyyxxxx dec : yyyy = 補足情報、xxxx = パラメータ
yyyy = 0 :
情報なし。
yyyy = 1 :
コンポーネントが、トラック監視 A/B <> -A/B (p0405.2 = 1) と HTL レベル (p0405.1 = 0) の併用をサポートしていません。

yyyy = 2 :
検出処理は実行されていませんが、検出したエンコーダのコード番号が p0400 に入力されています。新たにエンコーダ検出を開始してください。
yyyy = 3 :
検出処理は実行されていませんが、検出したエンコーダのコード番号が p0400 に入力されています。p0400 で、コード番号が < 10000 のエンコーダをリスト中から選択してください。
yyyy = 4 :
このコンポーネントは、トラック A/B なしの SSI エンコーダ (p0404.9 = 1) をサポートしていません。
yyyy = 5 :
方形波エンコーダでは p4686 用の値が p0425 よりも大きいです。
yyyy = 6 :
DRIVE-CLiQ エンコーダは、このファームウェアバージョンでは使用できません。
yyyy = 7 :
SQW エンコーダでは、Xact1 補正 (p0437.2) は等間隔ゼロマークでのみ可能です。
yyyy = 8 :
モータの極対幅が、使用しているリニアスケールによりサポートされていません。

解決策 :
- 接続されたエンコーダタイプがパラメータ設定されたエンコーダと一致するかどうかを確認してください。
- 故障値 (r0949) と p0187 により指定されたパラメータを修正してください。
- パラメータ番号 = 314 に関して :
極対数と測定ギアのギア比を確認してください。「極対数」と「測定ギアのギア比」で割って得られる商が 1000 以下でなければなりません ((r0313 * p0433)/p0432 <= 1000)。

233915 <location> エンコーダ 3 : コンフィグレーションエラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 :
エンコーダ 3 のコンフィグレーションが不正です。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
1 : 故障 / アラーム間のパラメータ再設定は許容されません。
419 : 高分解能 Gx_XIST2 がコンフィグレーションされている場合、エンコーダが、32 ビットには収まりきらない最大絶対位置実績値 (r0483) を検出します。

解決策 :
アラーム値 = 1 に関して :
故障 / アラーム間のパラメータ再設定なし。
アラーム値 = 419 に関して :
高分解能を小さくしてください (p0419) 。

233916 <location> エンコーダ 3 : パラメータ設定におけるエラー

メッセージ値 : パラメータ : %1, 補足情報 : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答 : OFF1 (IASC / DC ブレーキ , OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット : 即座に
原因 :
エンコーダ 3 のパラメータが不適切であると検出されました。
パラメータ設定されたエンコーダタイプが接続しているエンコーダと一致していない可能性があります。
該当するパラメータは、以下のように決定することができます :
- 故障値 (r0949) を用いてパラメータ番号を決定する。
- パラメータインデックス (p0187) を決定する。
故障値 (r0949、10 進表示) :
パラメータ番号。
注 :
このエラーは、r0404.10 = 1 または r0404.11 = 1 のエンコーダに対してのみ出力されます。これは、r0404.10 = 0 または r0404.11 = 0 のエンコーダに対する A33905 に相当します。

解決策： - 接続されたエンコーダタイプがパラメータ設定されたエンコーダと一致するかどうかを確認してください。
- 故障値（r0949）と p0187 により指定されたパラメータを修正してください。

233920 <location> エンコーダ 3 ： 温度センサ故障

メッセージ値： 故障原因 ： %1, チャンネル番号 ： %2
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： 温度センサの評価中にエラーが発生しました。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
yyxx hex ：　yy ： チャンネル番号、xx = 故障原因
xx = 1 ： 断線、あるいはセンサ未接続（KTY ： R > 1630 Ohm）。
xx = 2 ： 測定された抵抗が小さすぎます（PTC ： R < 20 Ohm、KTY ： R < 50 Ohm)。
xx = その他の値 ：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策： - エンコーダケーブルが正しいタイプで、正しく接続されているか確認してください。
- p0600 から p0603 までの温度センサ選択を確認してください。
- センサモジュールを交換してください（ハードウェア故障またはキャリブレーションデータの欠陥。

233940 <location> センサ 3 ： スピンドルクランピング状態エラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： スピンドルクランピング状態が不正です。
故障値（r0949、10 進表示）：
センサ S1 からの信号レベル。
注 ：
500 mV の信号レベルが 500 dec の数値に相当します。
解決策： - クランプされたツールを確認してください。
- 許容範囲を確認し、必要に応じて調整してください（p5040）。
- スレッシホールドを確認し、必要に応じて調整してください（p5041）。
- アナログセンサ S1 と接続を確認してください。
参照 ： p5040（スピンドル 電圧スレッシホールド 電圧許容値）, p5041（スピンドル電圧スレッシホールド値）

233999 <location> エンコーダ 3 ： 不明のアラーム

メッセージ値： 新しいメッセージ ： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： コントロールユニットのファームウェアにより解釈できないアラームが、エンコーダ 3 用のセンサモジュールに発生しました。
これは、このコンポーネント上のファームウェアがコントロールユニットのファームウェアより新しい場合に発生します。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
アラーム番号

注 :
この新しいアラームの意味に関しては、コントロールユニットに関する最新の説明を参照してください。

解決策 : - 増設 I/O モジュールのファームウェアを前のファームウェアバージョンと交換してください (r0148)。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください (r0018)。

234207 <location>VSM : 温度スレッシホールド値 超過

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答 : Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Vector: なし

リセット : 即座に (起動)

原因 : 電圧検出モジュール (VSM) の温度検出により測定された温度 (r3666) が、スレッシホールド値を超過しました (p3668) 。
注 :
この故障は、温度検出が有効な場合にのみ発生します (KTY センサの場合 p3665 = 2、PTC センサの場合 p3665 = 1)。
故障値 (r0949、10 進表示) :
yyxxxx dec :
yy : 故障を検出したコンポーネントのコンポーネント番号。

解決策 : - ファンを確認してください。
- 出力を下げてください。

234211 <location>VSM : 温度アラームスレッシホールド値　超過

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 電圧検出モジュール (VSM) の温度検出により測定された温度 (r3666) が、スレッシホールド値を超過しました (p3667) 。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
10 万および 1 万の位置は、故障を検出した VSM のコンポーネント番号を示しています。

解決策 : - ファンを確認してください。
- 出力を下げてください。

234800 <location>VSM : グループアラーム

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答 : Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Vector: なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット : なし

原因 : 電圧検出モジュール (VSM) が少なくとも 1 つ以上の故障を検出しました。

解決策 : 現在のその他のメッセージを評価してください。

234801 <location>VSM DRIVE-CLiQ : サインオブライフ不足

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK

応答 : Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Vector: なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット : 即座に

原因 : コントロールユニットから電圧検出モジュール (VSM) への DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0A hex :
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されていません。

解決策 : - DRIVE-CLiQ 接続を確認してください。
- 電圧検出モジュール (VSM) を交換してください。

234801 <location>VSM DRIVE-CLiQ : サインオブライフ不足

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト : VECTOR

応答 : Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Vector: なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット : 即座に

原因 : コントロールユニットから電圧検出モジュール (VSM) への DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0A hex :
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されていません。

解決策 : - DRIVE-CLiQ 接続を確認してください。
- ターミナルモジュールを交換してください。

234802 <location>VSM : タイムスライス オーバーフロー

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答 : Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Vector: なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット : 即座に

原因 : 電圧検出モジュールでタイムスライスオーバーフローが発生しました。

解決策 : 電圧検出モジュールを交換してください。

234803 <location>VSM : メモリテスト

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答 : Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Vector: なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット : 即座に

原因： 電圧検出モジュールでの保存テスト中にエラーが発生しました。

解決策： - 電圧検出モジュールの許容周囲温度が守られているか確認してください。
- 電圧検出モジュールを交換してください。

234804 <location>VSM : CRC

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Vector: なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット： 即座に

原因： 電圧検出モジュール (VSM) のﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑメモリの読み取り中にチェックサムエラーが発生しました。

解決策： - コンポーネントの周囲温度が許容範囲に保たれているか確認してください。
- 電圧検出モジュールを交換してください。

234805 <location>VSM : EPROM チェックサム 不正

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Vector: なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット： 即座に

原因： 内部パラメータデータが損傷しています。
故障値 (r0949 、16 進表示)：
01 : EEPROM アクセスエラー。
02 : EEPROM のブロック数が多すぎます

解決策： - コンポーネントの周囲温度が許容範囲に保たれているか確認してください。
- 電圧検出モジュール (VSM) を交換してください。

234806 <location>VSM : 初期化

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Vector: なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット： 即座に

原因： 初期化中に電圧検出モジュール (VSM) でエラーが発生しました。

解決策： 電圧検出モジュールを交換してください。

234807 <location>VSM : シーケンス制御時間監視

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： 電圧検出モジュール (VSM) のシーケンス制御でのタイムアウトエラー

解決策： 電圧検出モジュールを交換してください。

234820 <location>VSM DRIVE-CLiQ : テレグラムエラー

メッセージ値： コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Vector: なし (OFF1, OFF2)

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当する電圧検出モジュールへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示)：
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 01 hex :
CRC エラー。
xx = 02 hex :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短くなっています。
xx = 03 hex :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長くなっています。
xx = 04 hex :
受信テレグラムの長さが受信リストと一致しません。
xx = 05 hex :
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
xx = 06 hex :
テレグラムおよび受信リストのコンポーネントのアドレスが一致しません。
xx = 07 hex :
SYNC テレグラムを待っていますが、受信テレグラムは SYNC テレグラムではありません。
xx = 08 hex :
SYNC テレグラムを待っていませんが、受信テレグラムは SYNC テレグラムです。
xx = 09 hex :
受信テレグラムにエラービットが設定されています。
xx = 10 hex :
テレグラム受信が早すぎます。

解決策： - 電源切 / 入を行ってください
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線 (断線､接触､･･･) を確認してください。
参照 : p9916 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ)

234835 <location>VSM DRIVE-CLiQ : サイクルデータ転送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Vector: なし (OFF1, OFF2)

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当する電圧検出モジュールへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。ノードの送受信が同期していません。
故障値 (r0949、16 進表示)：
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 21 hex :
サイクリックテレグラムを受信していません。
xx = 22 hex :
テレグラム受信リストのタイムアウト。

xx = 40 hex :
テレグラム送信リストのタイムアウト。

解決策 : - 電源切 / 入を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。

234836 <location>VSM DRIVE-CLiQ : DRIVE-CLiQ データ用送信エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答 : Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Vector: なし (OFF1, OFF2)

リセット : 即座に

原因 : コントロールユニットから電圧検出モジュールへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。データを送信できませんでした。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 41 hex :
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。

解決策 : 電源切 / 入を行ってください

234837 <location>VSM DRIVE-CLiQ : コンポーネント故障

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答 : Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Vector: なし (OFF1, OFF2)

リセット : 即座に

原因 : 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネントで故障が検出されました。不良なハードウェアを除外できません。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 20 hex :
テレグラムヘッダーのエラー。
xx = 23 hex :
受信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 42 hex :
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 43 hex :
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。

解決策 : - DRIVE-CLiQ の配線を確認してください (ケーブル破損、接触、...)。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

234845 <location>VSM DRIVE-CLiQ : サイクルデータ転送エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答 : Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Vector: なし (OFF1, OFF2)

リセット : 即座に

原因：	コントロールユニットから電圧検出モジュール（VSM）への DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0B hex ：
サイクリックデータ変更中の同期化エラー。

解決策：	電源切 / 入を行ってください
参照：p9916（DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ）

234850 <location>VSM ： ソフトウェア内部エラー

メッセージ値：	%1
ドライブオブジェクト：	A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答：	Infeed：OFF1（OFF2, なし）
Vector：OFF1（OFF2, OFF3, なし）
リセット：	起動
原因：	電圧検出モジュール（VSM）で内部ソフトウェアエラーが発生しました。
故障値（r0949、10 進表示）：
1 ： バックグラウンドタイムスライスがブロックされています。
2 ： コードメモリのチェックサムが正しくありません。
解決策：	- 電圧検出モジュールを交換してください（VSM）。
- 必要ならば電圧検出モジュールのファームウェアをアップグレードしてください。
- ホットラインにお問合せください。

234851 <location>VSM DRIVE-CLiQ（CU）： サインオブライフ不足

メッセージ値：	コンポーネント番号 ： %1, 故障原因 ： %2
ドライブオブジェクト：	A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR
応答：	Infeed：OFF2（OFF1, なし）
Servo：なし（OFF1, OFF2）
Vector：なし（OFF1, OFF2）
リセット：	即座に
原因：	電圧検出モジュール（VSM）からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
DRIVE-CLiQ コンポーネントからコントロールユニットにサインオブライフが設定されませんでした。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0A hex = 10 dec ：
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されていません。
解決策：	該当するコンポーネントのファームウェアをアップグレードしてください。

234860 <location>VSM DRIVE-CLiQ（CU）： テレグラムエラー

メッセージ値：	コンポーネント番号 ： %1, 故障原因 ： %2
ドライブオブジェクト：	A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR
応答：	Infeed：OFF2（OFF1, なし）
Servo：なし（OFF1, OFF2）
Vector：なし（OFF1, OFF2）
リセット：	即座に
原因：	電圧検出モジュール（VSM）からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

xx = 11 hex = 17 dec :
CRC エラーおよびテレグラム受信が早すぎます。
xx = 01 hex = 01 dec :
チェックサムエラー (CRC エラー)。
xx = 12 hex = 18 dec :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短く、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 02 hex = 02 dec :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短くなっています。
xx = 13 hex = 19 dec :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長く、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 03 hex = 03 dec :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長くなっています。
xx = 14 hex = 20 dec :
受信テレグラムの長さが受信リストと一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 04 hex = 04 dec :
受信テレグラムの長さが受信リストと一致しません。
xx = 15 hex = 21 dec :
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 05 hex = 05 dec :
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
xx = 16 hex = 22 dec :
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 06 hex = 06 dec :
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致しません。
xx = 19 hex = 25 dec :
受信テレグラムにエラービットが設定されており、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 09 hex = 09 dec :
受信テレグラムにエラービットが設定されています。
xx = 10 hex = 16 dec :
テレグラム受信が早すぎます。

解決策：
- 電源切 / 入を行ってください
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線 (断線､接触､･･･) を確認してください。

参照 : p9915 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド マスタ)

234885 <location>VSM DRIVE-CLiQ (CU) : サイクリックデータ転送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR

応答：
Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: なし (OFF1, OFF2)
Vector: なし (OFF1, OFF2)

リセット： 即座に

原因：
電圧検出モジュール (VSM) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
ノードの送受信が同期していません。
故障値 (r0949､16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号､xx = 故障原因
xx = 1A hex = 26 dec :
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されておらず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 21 hex = 33 dec :
サイクリックテレグラムが受信されていません。
xx = 22 hex = 34 dec :
テレグラム受信リスト内のタイムアウト。
xx = 40 hex = 64 dec :
テレグラム送信リスト内のタイムアウト。
xx = 62 hex = 98 dec :
サイクリック通信への移行時のエラー。

解決策： - 該当するコンポーネントの電源電圧を確認してください。
- 電源切 / 入を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照： p9915 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド マスタ)

234886 <location>VSM DRIVE-CLiQ (CU) ： DRIVE-CLiQ データ送信時エラー

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1, 故障原因 ： %2
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR
応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: なし (OFF1, OFF2)
Vector: なし (OFF1, OFF2)
リセット： 即座に
原因： 電圧検出モジュール (VSM) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
データを送信できませんでした。
故障値 (r0949、16 進表示) ：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 41 hex ：
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
解決策： 電源切 / 入を行ってください

234887 <location>VSM DRIVE-CLiQ (CU) ： コンポーネント故障

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1, 故障原因 ： %2
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR
応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: なし (OFF1, OFF2)
Vector: なし (OFF1, OFF2)
リセット： 即座に
原因： 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネント (電圧検出モジュール) にエラーが検出されました。不良なハードウェアを除外できません。
故障値 (r0949、16 進表示) ：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 20 hex
テレグラムヘッダーのエラー。
xx = 23 hex
受信エラー ： テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 42 hex
送信エラー ： テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 43 hex
送信エラー ： テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 60 hex
ランタイム測定中の応答の受信が遅すぎます。
xx = 61 hex
特性データの交換時間が長すぎます。
解決策： - DRIVE-CLiQ の配線を確認してください (ケーブル破損、接触、...)。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

234895 <location>VSM DRIVE-CLiQ (CU) : 交互のサイクリックデータ転送エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR

応答 : Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: なし (OFF1, OFF2)
Vector: なし (OFF1, OFF2)

リセット : 即座に

原因 : 電圧検出モジュール (VSM) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0B hex :
サイクリックデータ変更中の同期化エラー。

解決策 : 電源切 / 入を行ってください
参照 : p9915 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド マスタ)

234896 <location>VSM DRIVE-CLiQ (CU) : コンポーネント特性の不一致

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR

応答 : Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
Vector: OFF2 (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット : 即座に

原因 : 故障値により指定された DRIVE-CLiQ コンポーネント (電圧検出モジュール) の特性が、起動時に特性に関して互換性の無い方法で変更されました。原因の 1 つとして、例えば DRIVE-CLiQ ケーブルまたは DRIVE-CLiQ コンポーネントの交換が考えられます。
故障値 (r0949, 10 進表示) :
コンポーネント番号

解決策 : - 電源を投入してください。
- コンポーネントを交換する場合は、同じコンポーネントタイプ、そして可能であれば同じファームウェアバージョンのものを使用してください。
- ケーブルを交換する場合、できる限り同じ長さのケーブルを使用してください (最大ケーブル長を遵守していることを確認してください) 。

234899 <location>VSM : 不明なエラー

メッセージ値 : 新しいメッセージ : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答 : Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Vector: なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット : 即座に (起動)

原因 : 電圧検出モジュールに、コントロールユニットのファームウェアにより解釈できない故障が発生しました。
これは、このコンポーネントのファームウェアがコントロールユニットのファームウェアより新しい場合に発生することがあります。
故障値 (r0949、10 進表示) :
故障番号
注 :
この新しい故障の意味に関しては、コントロールユニットに関する最新の説明を参照してください。

解決策 : - 電圧検出モジュールのファームウェアを前のファームウェアバージョンと交換してください (r0158) 。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください (r0018) 。

234903 <location>VSM : I2C バス エラー発生

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK
応答： なし
リセット： なし
原因： モジュール内部 I2C バスでのアクセス中にエラーが発生しました。
解決策： 電圧検出モジュール (VSM) を交換してください。

234903 <location>VSM : I2C バス エラー発生

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： モジュール内部 I2C バスでのアクセス中にエラーが発生しました。
解決策： ターミナルモジュールを交換してください。

234904 <location>VSM : EEPROM

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： ターミナルモジュールの不揮発性メモリへのアクセス中にエラーが発生しました。
解決策： 電圧検出モジュール (VSM) を交換してください。

234905 <location>VSM : パラメータアクセス

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： コントロールユニットが無効なパラメータ値を電圧検出モジュール (VSM) に書き込もうとしました。
解決策： - VSM (r0158) のファームウェアバージョンがコントロールユニット (r0018) のファームウェアバージョンと一致するか確認してください。
- 必要に応じて電圧検出モジュールを交換してください。
注 :
一致するファームウェアバージョンの一覧は、メモリカードの readme.txt ファイルにあります。

234920 <location>VSM : 温度センサ故障

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 温度センサの評価中にエラーが発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
1 : 断線またはセンサが接続されていません (KTY : R > 1630 Ohm)。
2 : 測定した抗力が小さすぎます (PTC : R < 20 Ohm, KTY : R < 50 Ohm)。

解決策 : - センサが正しく接続されているか確認してください。
- センサを交換してください。

234999 <location>VSM : 不明なアラーム

メッセージ値 : 新しいメッセージ : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SIC_SINUMERIK, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 電圧検出モジュールに、コントロールユニットのファームウェアにより解釈できないアラームが発生しました。
これは、このコンポーネントのファームウェアがコントロールユニットのファームウェアより新しい場合に発生します。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
アラーム番号
注 :
この新しいアラームの意味に関しては、コントロールユニットに関する最新の説明を参照してください。

解決策 : - 電圧検出モジュールのファームウェアを前のファームウェアバージョンと交換してください (r0148)。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください (r0018)。

235000 <location>TM54F : サンプリング時間が無効

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : 起動

原因 : 設定されたサンプリング時間は無効です。
- DP クロックサイクルの整数倍ではありません。
故障値 (r0949, 浮動小数点) :
推奨の有効なサンプリング時間

解決策 : サンプリング時間を調整してください (例 推奨の有効なサンプリング時間を設定)。
参照 : p10000 (SI サンプリング時間)

235001 <location>TM54F : パラメータ値が無効

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : 即座に (起動)

原因 : 入力された値が無効。
故障値 (r0949, 10 進表示) :
無効な値のパラメータ番号

解決策 : パラメータ値を修正してください。

235002 <location>TM54F : 試運転不可

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : 即座に

原因 : 試運転モードの有効化が受け付けられませんでした。TM54F に接続されているドライブのうち少なくとも 1 台のパルスがブロックされていません。
故障値 (r0949、10 進表示) :
最初に検出された、パルスがブロックされていないドライブのドライブオブジェクト番号。

解決策 : 故障値で指定されたドライブのパルスキャンセルを設定してください。

235003 <location>TM54F : コントロールユニットでのリセットが必要です。

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : 即座に

原因 : ターミナルモジュール 54F (TM54F) の故障が、安全リセット (p10006) によりリセットされました。
コントロールユニットでのリセットが更に必要です。

解決策 : コントロールユニットの故障をリセットしてください。

235011 <location>TM54F : ドライブオブジェクト番号の割り付けが不正

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : 即座に (起動)

原因 : 1 つのドライブオブジェクトの番号が 2 回割り付けられています。各ドライブオブジェクトの番号は 1 回のみ割り付けることができます。

解決策 : ドライブオブジェクト番号の割り付けを修正してください。
参照 : p10010 (SI ドライブオブジェクト割り付け)

235012 <location>TM54F ： テスト停止実行中

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： ターミナルモジュール 54F （TM54F ） のテスト停止を実行中です。
注 ：
テスト停止中にエラーが発生すると F35013 が出力されます。

解決策： このアラームは、テスト停止が正常に完了するか、または取り消された場合 （ 故障条件が発生した場合 ） に、自動的に消えます。

235013 <location>TM54F ： テスト停止エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答： なし

リセット： 即座に （ 起動 ）

原因： TM54F でテスト停止実行中にエラーが検出されました。フェールセーフ制御信号 （ フェールセーフ値 ） が安全機能に送信されます。
故障値 （r0949、16 進表示 ） ：
aaaabbcc hex ：
aaaa ： 期待された状態にならなかった DO または F-DI （ テストステップ cc に依存 ）。（ ビット 0 = F-DI 0 または F-DO 0、ビット 1 = F-DI 1 または F-DO 1）。
bb ： 故障の原因
bb = 01 hex ： 内部エラー
bb = 02 hex ： 二つのチャンネルのスイッチング信号比較時にエラー （FDI あるいは DI）
bb = 03 hex ： 内部エラー。
bb = 04 hex ： 二つのチャンネル （Diag-DO） のスイッチング信号比較時にエラー

cc ： エラーが発生したテスト停止の状態。
表示形式は以下のようになります。
スレーブエラー状態 ：（ テストアクション ）（ テストアクション ） | マスタの該当ステップ （ テストアクション ）（ テストアクション ） | 説明
00 hex ： (L1+OFF)(L2+ON) | 0A hex ： （ ）（ ） | 同期化 / スイッチングステップ
0A hex ： (L1+OFF)(L2+ON) | 15 hex ： （ ）（ ） | 待機ステップ
15 hex ： (L1+OFF)(L2+OFF) | 20 hex ： （ ）（ ） | 1.） F-DI 0 ～ 4 0 V 2 をチェック ） 新しいレベルへのスイッチングステップ
20 hex ： (L1+OFF)(L2+OFF) | 2B hex ： （ ）（ ） | 待機ステップ
2B hex ： (L1+ON)(L2+ON) | 36 hex ： （ ）（ ） | 1.） F-DI 5 ～ 9 0 V 2 を確認 ） 新しいレベルへのスイッチングステップ
36 hex ： (DO OFF)（ ） | 41 hex ： (DO OFF)（ ） | 待機ステップ / スイッチングステップ
41 hex ： (DO OFF)（ ） | 4C hex ： (DO OFF)（ ） | 待機ステップ
4C hex ： (DO ON)（ ） | 57 hex ： (DO ON)（ ） | 1.） Diag-DO または Diag-DI 2 を確認 ） 新しいレベルへのスイッチングステップ
57 hex ： (DO ON)（ ） | 62 hex ： (DO ON)（ ） | 待機ステップ
62 hex ： (DO OFF)（ ） | 6D hex ： (DO ON)（ ） | 1.） Diag-DO または Diag-DI 2 を確認 ） スイッチングステップ
6D hex ： (DO OFF)（ ） | 78 hex ： (DO ON)（ ） | 待機ステップ
78 hex ： (DO ON)（ ） | 83 hex ： (DO OFF)（ ） | 1.） Diag-DO または Diag-DI 2 を確認 ） スイッチングステップ
83 hex ： (DO ON)（ ） | 8E hex ： (DO OFF)（ ） | 待機ステップ
8E hex ： (DO OFF)（ ） | 99 hex ： (DO OFF)（ ） | 1.） Diag-DO または Diag-DI 2 を確認 ） スイッチングステップ
99 hex ： (DO OFF)（ ） | A4 hex ： (DO OFF)（ ） | 待機ステップ
A4 hex ： (DO OFF)（ ） | AF hex ： (DO OFF)（ ） | Diag-DO または Diag-DI を確認。
AF hex ： (DO 元の状態)() | C5 hex ： (DO 元の状態)() | スイッチングステップ
C5 hex ： テスト完了

期待される状態は、パラメータ設定されたテストモード (p10047) に応じます。
F-DO のテスト時に、以下の期待される状態が、テストステップでテストされます。
表示形式は以下の通りです。
テスト停止 (SL MA) : 期待される Diag-DO モード 1 | 期待される DI 20 ～ 23 モード 2 | 期待される DI 20 ～ 23 モード 3
(4C hex 57 hex) : Diag-DO = 0 V | DI = 24 V | DI = 24 V
(62 hex 6D hex) : Diag-DO = 0 V | DI = 0 V | DI = 0 V
(78 hex 83 hex) : Diag-DO = 0 V | DI = 0 V | DI = 24 V
(8E hex 99 hex) : Diag-DO = 24 V | DI = 0 V | DI = 24 V
(A4 hex AF hex) : Diag-DO = 0 V | DI = 24 V | DI = 24 V
例 :
故障原因が bb = 02 hex または 04 hex のエラーがテスト停止ステップで発生すると、故障に対するテストアクションが前のテスト停止ステップで実行されます。期待される状態は、以下のステップでテストされます。
マスタは故障値 0001_04AF を、スレーブは故障値 0001_04A4 を通知します。
aaaa = 1 --> F-DO 0 が該当。
bb = 04 hex --> Diag-DO のテストが失敗しました。
cc = 期待される状態が、マスタでのテスト停止ステップ AF、およびスレーブでの停止ステップ A4 でテストされました。
期待される状態 Diag-DO = 0 V が表で確認されます。つまり、Diag-DO が、期待される 24 V ではなく 0 V でした。関連のテストアクションは、前のステップで行われました (99 hex DO OFF、A4 hex DO OFF)。どちらの DO も OFF に切り替えられました。

解決策 : F-DO および F-DO の配線を確認し、テスト停止を再開してください。
注 :
故障は、テスト停止が正常に完了した場合にのみ取り消されます。
故障値 = CCCCCCCC hex、DDDDDDDD hex、EEEEEEEE hex では、以下が適用されます。
これらの故障は、故障 F35152 とともに発生します。この場合、テスト停止用のパラメータをすべて確認しなければなりません。
TM54F のファームウェアバージョンが、コントロールユニットのそれと一致するか確認してください。
また、p10001、p10017、p10046、p10047 も確認してください。
パラメータを修正した後は、電源切 / 入が必要です。

235014 <location>TM54F : テスト停止が必要

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : - ドライブの電源投入後、テスト停止がまだ実行されていません。
- 試運転後に新規のテスト停止が必要です。
- 強制確認プロセス (テスト停止) の実行時間 (p10003) が経過しました。
解決策 : テスト停止を開始してください (BI : p10007) 。

235015 <location>TM54F : モータモジュールが交換された、またはコンフィグレーションが不正

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : ターミナルモジュール 54F (TM54F) 付きの少なくとも 1 台のドライブで、サイクリック通信が有効になっていません。
考えられる原因 :
- 少なくとも一つのモータモジュールが交換されました (ハードウェアの交換など) 。
- TM54F (p10010) のパラメータ設定が、TM54F で有効化したドライブに統合されたモーション監視機能を持つ軸の数が一致しません。
- また、有効化されたドライブに DRIVE-CLiQ 経由の通信がありません。

故障値（r0949、2 進表示）：
yyyy yyyy xxxx xxxx bin
xxxx xxxx bin ： コンフィグレーションが不正
Bit 0 = 1 ： ドライブ 1 との通信なし
...
Bit 5 = 1 ： ドライブ 6 との通信なし。
yyyy yyyy bin ： モータモジュールが交換された、あるいはモータモジュールの DRIVE-CLiQ ケーブルが挿入されていません。
Bit 8 = 1 ： ドライブ 1 のモータモジュールが交換された、あるいは通信なし。
...
Bit 13 = 1 ： ドライブ 6 のモータモジュールが交換された、または通信なし。
注 ：
故障が発生している場合、故障値にリストされた、TM54F によるドライブに統合されたモーション監視機能を持つドライブが、一台もイネーブルになりません。
故障値 = 0 に関して ：
p10010 に指定されたドライブオブジェクトの数は、イネーブルになったドライブに統合されたモーション監視機能を持つドライブの数と同じではありません。
参照： p10010（SI ドライブオブジェクト割り付け）

解決策： p10010 に指定されたすべてのドライブオブジェクトで、TM54F によるドライブに統合されたモーション監視機能がイネーブルになっているか確認してください（p9601）。
注 ：
ドライブが無効化され、最初に確立した DRIVE-CLiQ 接続なしで有効化された場合、このアラームも出力されます。
モータモジュールの交換時、以下のステップを実行してください。
- TM54F 上でノード ID のコピー機能を開始してください（p9700 = 1 D hex）。
- ハードウェア CRC を TM54F 上でリセットしてください（p9701 = EC hex)。
- すべてのパラメータを保存してください（p0977 = 1）。
- すべてのコンポーネントで電源切 / 入してください。

235016　<location>TM54F ： ドライブとのネットデータ通信が確立できませんでした

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： ターミナルモジュール 54F（TM54F）のサイクリックネットデータ通信がまだ有効になっていません。
このメッセージは、TM54F マスタおよび TM54F スレーブの起動後に出力され、通信が確立されると自動的に取り消されます。
1 台でも TM54F と通信しないドライブがあると、p10010 にパラメータ設定されたドライブはいづれもイネーブルになりません。

解決策： モータモジュールを交換する場合、以下のステップを実行してください ：
- TM54F のノード ID のコピー機能を開始してください（p9700 = 1D 16 進表示）。
- TM54F のハードウェア CRC を確認してください（p9701 = EC 16 進表示）。
- すべてのパラメータを保存してください（p0977 = 1）。
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
常に以下が適用されます ：
- p10010 に指定されたすべてのドライブオブジェクトで、TM54F によるドライブベースのモーション監視機能がイネーブルになっているか確認してください（p9601）。
- 故障 F35150 が発生していないか確認し、必要ならば故障の原因を取り除いてください。
参照： r10055（SI TM54F ドライブ特有の通信ステータス）

235040 <location>TM54F : 24V 不足電圧

メッセージ値 : 故障原因 : %1 bin

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : 即座に

原因 : ターミナルモジュール 54F (TM54F) の 24 V 電源で、不足電圧状態が検出されました。
関連する F-DI における故障応答として、実際の I/O 信号の代わりにフェールセーフ信号がモーション監視機能に転送されます。
故障値 (r0949, 2 進表示) :
ビット 0 = 1 : X524 端子での電源の不足電圧。
ビット 1 = 1 : X514 端子での電源の不足電圧。

解決策 : - TM54F の 24V DC 電源を確認してください。
- 安全リセット (p10006) を実行してください。

235043 <location>TM54F : 24V 過電圧

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : 即座に

原因 : ターミナルモジュール 54F (TM54F) の 24 V 電源で、過電圧状態が検出されました。
関連する F-DI における故障応答として、実際の I/O 信号の代わりにフェールセーフ信号がモーション監視機能に転送されます。

解決策 : - TM54F の 24V DC 電源を確認してください。
- 安全リセット (p10006) を実行してください。

235051 <location>TM54F : 監視チャンネルの故障

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : 即座に

原因 : 二つの制御チャンネル間の相互データ比較でエラーが発生し、ターミナルモジュール 54F (TM54F) により検出されました。
故障応答として、フェールセーフ入力 I/O 信号がモーション監視機能に送信されます。
故障値 (r0949、16 進表示) :
aaaabbcc hex
aaaa : 0 より大きい値は、内部ソフトウェアエラーを意味します。
bb : エラーを起こしたクロスチェックされるデータ。
bb = 00 hex : p10000
bb = 01 hex : p10001
bb = 02 hex : p10002
bb = 03 hex : p10006
bb = 04 hex : p10008
bb = 05 hex : p10010
bb = 06 hex : p10011
bb = 07 hex : p10020
bb = 08 hex : p10021
bb = 09 hex : p10022
bb = 0A hex : p10023

bb = 0B hex : p10024
bb = 0C hex : p10025
bb = 0D hex : p10026
bb = 0E hex : p10027
bb = 0F hex : p10028
bb = 10 hex : p10036
bb = 11 hex : p10037
bb = 12 hex : p10038
bb = 13 hex : p10039
bb = 14 hex : p10040
bb = 15 hex : p10041
bb = 16 hex : p10042
bb = 17 hex : p10043
bb = 18 hex : p10044
bb = 19 hex : p10045
bb = 1A hex : p10046
bb = 1B hex : テスト停止内部 p10041
bb = 1C hex : テスト停止内部 p10046
bb = 1D ... 1F hex : テスト停止内部 p10017、p10002、p10000
bb = 20 ... 2A hex : テスト停止内部 p10040、p10046、p10047
bb = 2B hex : テスト停止初期化
bb = 2C hex : 入力 / 出力計算初期化
bb = 2D ... 45 hex : 出力計算の内部データ p10042 ... p10045
bb = 46 ... 63 hex : ドライブグループ 1 の計算用データ
bb = 64 ... 81 hex : ドライブグループ 2 の計算用データ
bb = 82 ... 9F hex : ドライブグループ 3 の計算用データ
bb = A0 ... BD hex : ドライブグループ 4 用の計算用データ
bb = BE hex : フェールセーフ入力 (F-DI) のデバウンス時間 p10017
bb = BF hex : 信号チャンネル入力 (DI) のデバウンス時間 p10017
bb = C0 hex : 診断入力のデバウンス時間 p10017
bb = C1 hex : p10030
bb = C2 hex : p10031
bb = C3 ... CA hex : ドライブグループを計算するための新しいデータ。
cc : エラーを起こしたクロスチェックされるデータのインデックス。

解決策 : TM54F で以下の手順を実行してください。
- 安全試運転モードの有効化 (p0010 = 95)。
- SI パラメータのコピー機能の開始 (p9700 = 57 hex)。
- すべてのデータ変更の確認 (p9701 = AC hex)。
- 安全試運転モードの中止 (p0010 = 0)。
- すべてのパラメータの保存 (p0977 = 1)。
- 安全リセット (p10006) の実行。

内部ソフトウェアエラーの場合 (aaaa が 0 より大きい場合) :
- TM54F のソフトウェアをアップグレードしてください。
- ホットラインにお問合せください。
- TM54F を交換してください。

235052 <location>TM54F : 内部ハードウェアエラー

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : 即座に (起動)

原因 : ターミナルモジュール 54F (TM54F) で内部ソフトウェア / ハードウェアエラーが検出されました。
故障値 (r0949、10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策 :
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- TM54F のファームウェアを新しいバージョンにアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。
- TM54F を交換してください。

235053 <location>TM54F : 温度故障スレッシホールド値を超過

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : 即座に

原因 : TM54F の温度センサで測定した温度がこの故障出力を開始するスレッシホールド値を超過しました。
故障応答として、フェールセーフ入力イメージの代わりに、論理 0 信号がモーション監視機能に送信されます。
故障値 (r0949, 10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用

解決策 :
- TM54F を冷却してください。
- 安全リセット (p10006) を実行してください。

235054 <location>TM54F : 温度アラームスレッシホールド超過

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : TM54F の温度検出により測定された温度がスレッシホールドを超過したために、このアラームが出力されました。

解決策 :
- TM54F を冷却してください。
- 安全リセット (p10006) を実行してください。

235075 <location>TM54F : 内部通信中のエラー

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : ターミナルモジュール 54F (TM54F) で内部通信エラーが発生しました。
このアラームは、TM54F を使用しているが、安全機能のパラメータ設定がまだ行われていない場合にも発生することがあります。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用

解決策 : 内部通信エラーの場合 :
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- TM54F のソフトウェアをアップグレードしてください。
- ホットラインにお問合せください。
- TM54F を交換してください。

TM54F は存在するが、安全機能のパラメータ設定がまだ行われていない場合 :
- 必要なし。このアラームは、安全機能のパラメータが設定されると自動的に消えます。

235080 <location>TM54F : チェックサムエラー 安全パラメータ

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット： なし

原因： r10004 に入力された安全関連パラメータのチェックサム計算値が、前回のマシンアクセプタンス時に p10005 に保存された基準チェックサム と一致しません。
故障値（r0949, 10 進表示）：
1 ： 機能的 SI パラメータのチェックサムエラー
2 ： コンポーネント割り付けに関する SI パラメータのチェックサムエラー

解決策：
- 安全関連パラメータを確認し、必要に応じて修正してください。
- 基準チェックサムを実際のチェックサムに設定してください。
- ハードウェア交換を承認してください。
- 電源を投入してください。
- 受け入れ試験を実行してください。

235081 <location>TM54F ： 安全関連リセットのための F-DI Static（定常状態）1 信号

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： p10006 で設定された F-DI に論理「1」信号が 10 秒を超えて存在していました。
F-DI で安全リセット用にリセットが行われなかった場合、論理「0」信号を静的に F-DI に割り付ける必要があります。これにより、断線が発生した場合、または 2 つのデジタル入力のうち 1 つがバウンスした場合に、意図しない安全リセット信号（または「内部イベントリセット」信号）が出力されるのを防ぎます。

解決策： フェールセーフデジタル入力（F-DI）を論理「0」信号に設定してください（p10006）。
注 ：
F-DI ： Failsafe Digital Inut（フェールセーフデジタル入力）

235150 <location>TM54F ： 通信エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答： なし

リセット： 即座に（起動）

原因： TM54F マスタとコントロールユニット間、または TM54F スレーブとモータモジュール間で通信エラーが検出されました。
故障値（r0949, 16 進表示）：
シーメンス内部トラブルシューティング専用

解決策： モータモジュールを交換する場合、以下のステップを実行してください ：
- TM54F のノード ID のコピー機能を開始してください（p9700 = 1D 16 進表示）。
- TM54F のハードウェア CRC を確認してください（p9701 = EC 16 進表示）。
- すべてのパラメータを保存してください （p0977 = 1)。
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
常に以下が適用されます ：
- 制御盤のデザインとケーブル敷設が EMC に適合していることを確認してください。
- TM54F のソフトウェアをアップグレードしてください。
- ホットラインにお問合せください。
- TM54F を交換してください。

235151 <location>TM54F : 不一致エラー

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : 即座に

原因 : 安全入力端子または出力端子が、p10002 にパラメータ設定された時間よりも長く、異なる状態をとりつづけました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyyyxxxx hex
xxxx : 安全関連入力端子 F-DI が不一致を示しています。
ビット 0 : F-DI 0 の不一致
...
ビット 9 : F-DI 9 の不一致
yyyy : 安全関連出力端子 F-DO が不一致を示しています。
ビット 0 : F-DO 0 の不一致
...
ビット 3 : F-DO 3 の不一致
注 :
いくつかの不一致エラーが連続して発生した場合、この故障は最初に発生したエラーだけを知らせます。
すべての不一致エラーを診断するには、以下の方法があります。
- 試運転ソフトウェアでは、TM54F の入力状態と出力状態を評価します。不一致エラーはすべて、ここに表示されます。
- TM54F マスタおよび TM54F スレーブの p10051 および p10052 が一致しているかどうか比較します。

解決策 : F-DI の配線を確認してください (接触不良) 。
フェールセーフデジタル入力 (F-DI) の不一致エラーは、故障の原因を取り除き、安全リセットを実行した後にのみ、完全にリセットすることができます (p10006 参照) 。安全リセットが行われない限り、該当する F-DI は安全状態のままです。

フェールセーフデジタル入力 (F-DI) でのサークリック切り替え運転では、不一致時間をスイッチング周波数に合わせる必要があります。
サイクリックスイッチング周波数の周期が、p10002 の 2 倍より一桁大きい場合、以下の計算式を確認してください。
p10002 < (tp / 2) - td (不一致時間は、半分の時間から実際の不一致時間を引いた時間より短くなければなりません)
p10002 >= p10000 (不一致時間は p10000 より短くてはいけません)
p10002 > td (不一致時間は適用可能な切り替え不一致時間より長くなければなりません)
td = 切り替え装置で発生うる、実際の不一致時間 (ms) 。これは、少なくとも 1 SI サンプリングサイクルに相当しなければなりません (p10000 参照) 。
tp = 切り替え運転の周期 (ms)

サイクリック切り替え装置で、デバウンス (p10017) が有効な場合、不一致時間はデバウンス時間により直接指定されます。
サイクリック切り替え周波数が出バウンス時間の 2 倍より一桁大きい場合、以下の計算式を確認してください。
p10002 < p10017 + 1 ms - td
p10002 > td
p10002 >= p10000
例 :
SI サンプリング時間が 12 ms で、スイッチング周波数が 110 ms である場合 (p10017 = 0) 、設定可能な最大不一致時間は以下の通りです。
p10002 <= 110/2 ms - 12 ms = 43 ms --> 丸めで、p10002 <= 36 ms
不一致時間は、整数の SI サンプリング時間としてのみ受け入れられるため、SI サンプリング時間の整数倍ではない場合、値は整数の SI サンプリング時間の値に切り上げ、または切り下げなければなりません。
F-DI : Failsafe Digital Input (フェールセーフデジタル入力)
F-DO : Failsafe Digital Output (フェールセーフデジタル出力)

235152 <location>TM54F : 内部ソフトウェアエラー

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : なし

リセット : 即座に

原因 : ターミナルモジュール 54F (TM54F) で内部ソフトウェアエラーが発生しました。
TM54F のフェールセーフデジタル入力とデジタル出力 (F-DI、F-DO) は、安全状態に設定されました。
故障値 (r0949、10 進表示):
シーメンス内部トラブルシューティング専用
注 :
F-DI : Failsafe Digital Input (フェースセーフデジタル入力)
F-DO : Failsafe Digital Output (フェールセーフデジタル出力)

解決策 : TM54F のファームウェアバージョンとコントロールユニットのファームウェアバージョンが一致することを確認してください。
プロジェクトでは、ファームウェア自動アップデートが有効でなければなりません。
注 :
このメッセージは、例えば故障 F35013 と一緒に発生します。この場合、TM54F のテスト停止用のすべてのパラメータを確認しなければなりません (p10001、p10003、p10007、p10041、p10046、p10047) 。パラメータを修正した後は、電源切 / 入を行ってください

235200 <location>TM : 較正データ

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : ターミナルモジュールのキャリブレーションデータにエラーが検出されました。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
10 万および 1 万の位は､エラーを検出したターミナルモジュールのコンポーネント ID を示しています。
千の位は、アナログ入力 0 (= 0) またはアナログ出力 1 (= 1) が該当するかを示しています。
百の位は、故障タイプを示します。
0 : キャリブレーションデータがありません。
1 : オフセットが高すぎます (> 100 mV)。
10 および 1 の位は、該当する入力番号を示します。

解決策 : 装置の電源を切り､再び入れてください。
それでも故障がある場合は､モジュール / カードを交換してください。

235207 <location>TM : 温度故障 / アラームスレッシホールド　チャンネル 1 超過

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR

応答 : Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (OFF1, OFF3, なし)
Vector: OFF2 (OFF1, OFF3, なし)

リセット : 即座に (起動)

原因 : ターミナルモジュール (TM) による温度測定で、この故障の発生条件のうち少なくとも 1 つのが成立しています。
- アラームスレッシホールドが、タイマステージでの設定よりも長く超過しました (p4102[0]、p4103[0]) 。
あるいは
- 故障スレッシホールドを超過 (p4102[1]) 。

注：
PTC では以下が適用されます：
- r4101[0] > 1650 Ohm の場合、温度は r4105[0] = 250 ° C
- r4101[0] <= 1650 Ohm の場合、温度は r4105[0] = -50 ° C
計測された温度は、コネクタ出力 r4105[0] に表示されます。
温度検出が有効にされた場合のみ（KTY84 センサの場合 p4100[0] = 2、PTC センサの場合 p4100[0] = 1、または バイメタルの場合 p4100[0] = 4（TM120 の場合のみ））、この故障が発生します。
注：
ドライブとターミナルモジュールの間で少なくとも 1 つの BICO 接続が存在する場合のみ、この故障によりドライブがシャットダウンされます。
故障値（r0949、10 進表示）：
トリップ時間での温度値（10 を掛けた値）。

解決策： 温度センサを p4102[1] ヒステリシス（5 K）以下に下げてください。
- 必要に応じて、故障応答を NONE に設定してください（p2100、p2101）。
参照：p4102

235208 <location>TM：温度エラー / アラームスレッシホールド　チャンネル 2 超過

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM41, VECTOR
応答： Infeed：OFF2（OFF1, なし）
Servo：OFF2（OFF1, OFF3, なし）
Vector：OFF2（OFF1, OFF3, なし）
リセット： 即座に（起動）
原因： ターミナルモジュール 120（TM120）による温度測定で、この故障の発生条件のうち少なくとも一つが成立しています。
- アラームスレッシホールドが、タイマステージでの設定よりも長く超過しました（p4102[2]、p4103[1]）。
あるいは
- 故障スレッシホールドを超過（p4102[3]）。
注：
PTC では以下が適用されます。
- r4101[1] > 1650 Ohm の場合、温度は r4105[1] = 250 ° C
- r4101[1] <= 1650 Ohm の場合、温度は r4105[1] = -50 ° C
計測された温度は、コネクタ出力 r4105[1] に表示されます。
温度検出が有効にされた場合のみ（KTY84 センサの場合 p4100[1] = 2、PTC センサの場合 p4100[1] = 1、または バイメタルの場合 p4100[1] = 4）、この故障が発生します。
注：
ドライブとターミナルモジュールの間で少なくとも 1 つの BICO 接続が存在する場合のみ、この故障によりドライブがシャットダウンされます。
故障値（r0949、10 進表示）：
トリップ時間での温度値（10 を掛けた値）。
解決策： - 温度センサを p4102[3] ヒステリシス（5 K）以下に下げてください。
- 必要に応じて、故障応答を NONE に設定してください（p2100、p2101）。
参照：p4102

235209 <location>TM：温度故障 / アラームスレッシホールドチャンネル 3 超過

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM41, VECTOR
応答： Infeed：OFF2（OFF1, なし）
Servo：OFF2（OFF1, OFF3, なし）
Vector：OFF2（OFF1, OFF3, なし）
リセット： 即座に（起動）

原因 : ターミナルモジュール 120 (TM120) による温度測定で、この故障の発生条件のうち少なくとも一つが成立しています。
- アラームスレッシホールドが、タイマステージでの設定よりも長く超過しました (p4102[4]、p4103[2]) 。
あるいは
- 故障スレッシホールドを超過 (p4102[5]) 。
注 :
PTC では以下が適用されます。
- r4101[2] > 1650 Ohm の場合、温度は r4105[2] = 250 ° C
- r4101[2] <= 1650 Ohm の場合、温度は r4105[2] = -50 ° C
計測された温度は、コネクタ出力 r4105[2] に表示されます。
温度検出が有効にされた場合のみ (KTY84 センサの場合 p4100[2] = 2、PTC センサの場合 p4100[2] = 1、またはバイメタルの場合 p4100[2] = 4) 、この故障が発生します。
注 :
ドライブとターミナルモジュールの間で少なくとも 1 つの BICO 接続が存在する場合のみ、この故障によりドライブがシャットダウンされます。
故障値 (r0949、10 進表示) :
トリップ時間での温度値 (10 を掛けた値) 。

解決策 : - 温度センサを p4102[5] ヒステリシス (5 K) 以下に下げてください。
- 必要に応じて、故障応答を NONE に設定してください (p2100、p2101) 。
参照 : p4102

235210 <location>TM : 温度故障 / アラームスレッシホールドチャンネル 4 超過

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM41, VECTOR

応答 : Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (OFF1, OFF3, なし)
Vector: OFF2 (OFF1, OFF3, なし)

リセット : 即座に (起動)

原因 : ターミナルモジュール 120 (TM120) による温度測定で、この故障の発生条件のうち少なくとも一つが成立しています。
- アラームスレッシホールドが、タイマステージでの設定よりも長く超過しました (p4102[6]、p4103[3]) 。
あるいは
- 故障スレッシホールドを超過 (p4102[7]) 。
注 :
PTC では以下が適用されます。
- r4101[3] > 1650 Ohm の場合、温度は r4105[3] = 250 ° C
- r4101[3] <= 1650 Ohm の場合、温度は r4105[3] = -50 ° C
計測された温度は、コネクタ出力 r4105[3] に表示されます。
温度検出が有効にされた場合のみ (KTY84 センサの場合 p4100[3] = 2、PTC センサの場合 p4100[3] = 1、またはバイメタルの場合 p4100[3] = 4) 、この故障が発生します。
注 :
ドライブとターミナルモジュールの間で少なくとも 1 つの BICO 接続が存在する場合のみ、この故障によりドライブがシャットダウンされます。
故障値 (r0949、10 進表示) :
トリップ時間での温度値 (10 を掛けた値) 。

解決策 : - 温度センサを p4102[7] ヒステリシス (5 K) 以下に下げてください。
- 必要に応じて、故障応答を NONE に設定してください (p2100、p2101) 。
参照 : p4102

235211 <location>TM : 温度アラームスレッシホールドチャンネル 1 超過

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : ターミナルモジュール (TM) の温度検出により測定された温度 (r4105[0]) がスレッシホールド値を超過して、このアラーム (p4102[0]) が出力されました。
注 :
PTC の場合、以下が適用されます。
- r4101[0] > 1650 Ohm の場合、温度 r4105[0] = 250 ° C
- r4101[0] <= 1650 Ohm の場合、温度 r4105[0] = -50 ° C
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
トリップ時間の温度値 (10 を掛けた値) 。

解決策 : 温度センサを p4102[0] ヒステリシス (5K) 以下になるまで冷却してください。
参照 : p4102

235212 <location>TM : 温度アラームスレッシホールドチャンネル 2 超過

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM41, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : ターミナルモジュール 120 (TM120) の温度検出により測定された温度 (r4105[1]) がスレッシホールド値を超過して、このアラーム (p4102[2]) が出力されます。
注 :
PTC の場合、以下が適用されます。
r4101[1] > 1650 Ohm の場合、温度 r4105[1] = 250 ° C
r4101[1] <= 1650 Ohm の場合、温度 r4105[1] = -50 ° C
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
トリップ時間での温度値 (10 を掛けた値) 。

解決策 : 温度センサを p4102[2] ヒステリシス (5 K) 以下になるまで冷却してください。
参照 : p4102

235213 <location>TM : 温度アラームスレッシホールドチャンネル 3 超過

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM41, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : ターミナルモジュール 120 (TM120) の温度検出により測定された温度 (r4105[2]) が、スレッシホールド値を超過してこのアラーム (p4102[4]) が出力されます。
注 :
PTC の場合、以下が適用されます。
- r4101[2] > 1650 Ohm の場合、温度 r4105[2] = 250 ° C
- r4101[2] > 1650 Ohm の場合、温度 r4105[2] = -50 ° C
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
トリップ時間での温度値 (10 を掛けた値) 。

解決策 : 温度センサを p4102[4] ヒステリシス以下 (5 K) になるまで冷却してください。
参照 : p4102

235214 <location>TM : 温度アラームスレッシホールドチャンネル 4 超過

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM41, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : ターミナルモジュール 120 (TM120) の温度検出により測定された温度 (r4105[3]) がスレッシホールド値を超過してこのアラーム (p4102[6]) が出力されます。
注 :
PTC の場合、以下が適用されます。
- r4101[3] >= 1650 Ohm の場合、温度 r4105[3] = 250 ° C
- r4101[3] <= 1650 Ohm の場合、温度 r4105[3] = -50 ° C
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
トリップ時間での温度値 (10 を掛けた値) 。
解決策 : 温度センサを p4102[6] ヒステリシス (5 K) 以下になるまで冷却してください。
参照 : p4102

235220 <location>TM : 信号出力用の周波数制限に達しました

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR
応答 : Infeed: OFF1 (OFF2, なし)
Servo: OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
Vector: OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に (起動)
原因 : トラック A/B に対してターミナルモジュール 41 (TM41) から出力された信号が、リミット周波数に到達しました。
出力された信号は、もはや指定された設定値と同期していません。
注 :
SIMOTION で、TM41 がテクノロジーオブジェクトとして設定されている場合、この故障は、コネクタ X520 の A/B 信号が短絡している場合にも出力されます。
解決策 : SIMOTION (p4400 = 0) 運転モード :
- 更に低い速度設定値を入力してください (p1155)。
- エンコーダパルス数を減らしてください (p0408)。
- トラック A/B が短絡していないか確認してください。
SINAMICS (p4400 = 1) 運転モード :
- TM41 p0418 の高分解能が、p4420 で内部接続されたコネクタ入力の高分解能と一致しません。
- コネクタ入力 p4420 で内部接続されたエンコーダ位置実績値 r0479 が、過度に高い速度実績値となっています。

235221 <location>TM : 設定値 - 実績値偏差、許容誤差以外

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR
応答 : Infeed: OFF1 (OFF2, なし)
Servo: OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
Vector: OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット : 即座に (起動)
原因 : 設定値と出力信号間 (トラック A/B) の偏差が +/-3% の許容範囲を超えています。内部測定値と外部測定値の差が大きすぎます。
解決策 : - ベーシッククロックサイクルを短くしてください (p0110 、p0111) 。
- モジュールを交換してください。

235222 <location>TM : エンコーダパルス番号 許可無

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因：
入力したエンコーダパルス番号が、ハードウェアの関係から許容パルス番号と合いません。
故障値（r0949、10 進表示）：
1 ： エンコーダパルス番号が高すぎます。
2 ： エンコーダパルス番号が低すぎます。
4 ： エンコーダパルス番号がゼロマークオフセットより低くなっています（p4426）。

解決策：
- 許容範囲のエンコーダパルス番号を入力してください（p0408）。
- 必要に応じて、TM41 SAC を TM41 DAC に交換してください。
注 ：
TM41 SAC ： 注文番号 = 6SL3055-0AA00-3PA0
TM41 DAC ： 注文番号 = 6SL3055-0AA00-3PA1
以下が TM41 SAC に適用されます ：
- p0408 の最小 / 最大値 ： 1000/8192
以下が TM41 DAC に適用されます ：
- p0408 の最小 / 最大値 ： 1000/16384
参照： p0408

235223 <location>TM : ゼロマークオフセット 許可無

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因：
入力されたゼロマークオフセットが許されていません。
故障値（r0949、10 進表示）：
1 ： ゼロマークオフセットが高すぎます。
参照： p4426（TM41 エンコーダエミュレーション 、ゼロマーク用パルス）

解決策： 許容範囲に原点オフセットを入力してください（p4426）。

235224 <location>TM : ゼロマーク同期化が中断しました

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因：
エミュレートされるエンコーダとのゼロマーク同期が中断しました。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
0 ： エンコーダが準備完了状態ではありません（エンコーダパーキングなど）
1 ： 絶対値エンコーダが接続されました。
2 ： コネクタ入力 p4420 と接続されたエンコーダ r0479[0...2] がすでに他の TM41 と通信しています（一つの TM41 が指定の r0479[0...2] と確実に接続できます）。
3 ： ターミナルモジュール 41（TM41）への BICO 接続が解除されました（CI ： p4420 = 0 信号）。
4 ： コネクタ入力 p4420 経由で接続されたエンコーダが EDS 切り替えを実行した、あるいは再度パラメータ設定を行いました（この運転はサポートされていません。p4420 = 0 を設定し、接続しなおしてください）。
5 ： エンコーダの最大回転数を超過しました。
6 ： 無効状態のエンコーダ。

7 ： 無効状態のエンコーダ。
8 ： 無効状態のエンコーダ （ エンコーダがパラメータ設定されていない、もしくは接続された信号ソースがサイクリック状態にありません ） 。

解決策： 必要なし。
- エンコーダが準備完了状態に切り替わると、以前に中断した同期制御が再度実行されます。
- 同期が最大許容同期時間により中断された場合、同期は新たに実行されません。
- アラームは、絶対値エンコーダのゼロマーク同期がゼロ位置に設定された場合にのみ （p4401.0 = 1 および p4401.1 = 0） 出力されます。

235225 <location>TM ： ゼロマーク同期化の停止中 - エンコーダが準備完了状態ではありません。

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： エミュレートされるエンコーダとのゼロマーク同期化が停止しました。
エンコーダが準備完了状態ではありません。
解決策： エンコーダを「準備完了」状態にしてください。

235226 <location>TM ： トラック A/B が有効解除されています

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： ターミナルモジュール 41 （TM41） におけるトラック A/B の出力が停止しました （ フリーズ ） 。
TM41 ハードウェアのエンコーダエミュレーションがイネーブルです （ これは、A/B トラックの TRI 状態が発生しないために必要です ） 。ハードウェアは、ゼロの設定値を受信し、A/B トラックでモーションは発生しません （ ハードウェアは、CI ： p4420 が接続されている場合にのみイネーブルです ） 。
このアラームの原因 ：
- CI ： p4420 が接続されませんでした （ この場合、ハードウェアのエンコーダエミュレーションは無効となります ） 。
- エンコーダが 「準備完了」 状態ではありません （ パーキングエンコーダ、あるいはパラメータ設定されていないエンコーダデータセット ） 。
- TM41 の場合、別の故障が発生しています。
解決策：
- CI ： p4420 から連結してください。
- エンコーダを「準備完了」状態にしてください。
- TM41 でのエラーを取除いてください。

235227 <location>EDS 切り替え / エンコーダデータセット変更をサポートしていません

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： 以下のアプリケーションケースは、ターミナルモジュール 41 （TM41） によりサポートされていません。
- コネクタ入力 p4420 経由で接続されたエンコーダが、EDS 切り替えを実行しました。
- TM41 で接続されたエンコーダが再度パラメータ設定され、エンコーダの位置実績値が新しい解釈を必要としました。

これは、例えばモータの回転方向（p0410、p1821）の変更時、あるいは高分解能（p0418）の変更時などが該当します。また、TM41 に出力することができない、エンコーダの位置実績値（TM41 の位置設定値）における突然の変更となる可能性があります。
参照： p4420（TM41 インクリメンタルエンコーダエミュレーションの位置設定値）

解決策： コネクタ入力 p4420 = 0 を設定し、再度配線してください。

235228 <location>TM ： サンプリング時間 p4099[3] が無効

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： p4099[3] に設定された、ターミナルモジュール 41（TM41）におけるインクリメンタルエンコーダエミュレーションのサイクルタイムの値が、有効な値と一致しません。この問題を解消するためには、p4099[3] の設定を修正してください。この後、システムはウォームリスタート、あるいはサブブートを実行します。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
1 ： クロックサイクル p4099[3] < 125us が設定されました。
2 ： DQ クロックサイクルの整数倍が p4099[3] に入力されませんでした。
3 ： SINAMICS モードでは、エミュレートされた DO のクロックサイクルの整数倍が p4099[3] に入力されませんでした。

解決策：
- 必要に応じて、コネクタ入力 p4420 経由の BICO 接続を解除してください。
- p4099[3] におけるサンプリング時間設定のために、原因で指定されているルールを確認してください。
- 必要に応じて、コネクタ入力 p4420 経由の BICO 接続を再度設定してください。

注 ：
コネクタ入力 p4420 経由で BICO 接続をリセットするたびに、サンプリング時間は p4099[3] で確認され、必要に応じて、このメッセージが出力されます。

235229 <location>TM ： タイムスライス無効

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR

応答： Infeed： OFF1（OFF2, なし）
Servo： なし
Vector： なし

リセット： 即座に

原因： p4099[0 ～ 2] に設定されたサイクルタイム要求値が無効です。
対応するタイムスライスは有効になりませんでした。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
0 ： デジタル入 / 出力（p4099[0]）
1 ： アナログ入力（p4099[1]）
3 ： エンコーダエミュレーション（p4099[3]）
4 ： エンコーダエミュレーションの速度設定値（p4099[3]）
5 ： エンコーダエミュレーションの速度設定値（p4099[3]）
6 ： TM41 の内部シーケンス制御（内部エラー）

解決策： アラーム値に従って、サンプリング時間を変更してください。
注 ：
サンプリング時間 p4099[0] はゼロ以外の値でなければなりません。

235230 <location>TM : ハードウェアの故障

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15DI_DO, TM31, TM41, VECTOR
応答 : Infeed: OFF1 (OFF2, なし)
Servo: なし
Vector: なし
リセット : 起動
原因 : 使用しているターミナルモジュール (TM) から内部エラーが通知されました。
このモジュールからの信号は、高い確率で不正である可能性があるため、処理することができません。
解決策 : 必要に応じて、ターミナルモジュールを交換してください。

235231 <location>TM : PLC によるマスタ制御不足

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 「PLC によるマスタ制御」信号が運転時にありませんでした。
- 「PLC によるマスタ制御」のバイネクタ入力接続が不正です (p0854) 。
- 上位コントローラが「PLC によるマスタ制御」信号を解除しました。
- フィールドバスによるデータ転送 (マスタ / ドライブ) が中断されました。
注 :
このアラームは、「SIMOTION」運転モードにおいてのみ重要です (p4400 = 0) 。
「SINAMICS」運転モード (p4400 = 1) では、p4420 の設定値は、バイネクタ入力 p0854 とは関係なく処理されます。
解決策 : - 「PLC によるマスタ制御」のバイネクタ入力の内部接続を確認してください (p0854)。
- 「PLC によるマスタ制御」信号を確認し、必要に応じて、オンにしてください。
- フィールドバス (マスタ / ドライブ) によるデータ転送を確認してください。
- パラメータ p2037 の設定を確認してください。

235232 <location>TM41 : ゼロマークが同期していません。電源の切 / 入が必要

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : SINAMICS (p4400 = 1) 運転モード :
ターミナルモジュール 41 (TM41) のパラメータ設定を行うとき、または、TM41 モジュールを運転するときに、POWER ON (電源切 / 入) が必要な運転状態に達しました。
これには、以下が含まれます。
- エンコーダパルス数の変更 (p0408)
- 高分解能の変更 (p0418)
- p0105 で TM41 を無効にせず DRIVE-CLiQ ケーブルの取外し
このアラームが出力されたら、p4420 で内部接続されたエンコーダのゼロマークと同期して TM41 のゼロマークを出力することができなくなります。
SIMOTION (p4400 = 0) 運転モード :
以前に設定されたゼロマーク位置 (p4426) は、パルス数 (p0408) の変更のために、エンコーダ位置 (r0479) と一致しなくなります。
解決策 : ゼロマークとは無関係に、TM41 の出力 X520 でのインクリメンタル位置は処理することができます。
TM41 のゼロマークを処理する場合は、POWER ON (電源の切 / 入) をしなければなりません。

235233 <location>DRIVE-CLiQ コンポーネントが機能をサポートしていません

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM31, TM41, VECTOR

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットにより要求されたファンクションが、DRIVE-CLiQ コンポーネントでサポートされていません。
故障値（r0949、10 進表示）：
1 ： ターミナルモジュール 31 は、「温度評価用タイマ」ファンクション（X522.7/8、p4103 > 0.000）をサポートしていません。

解決策： 故障値 = 1 に関して ：
- 温度評価用タイマー（X522.7/8）を有効解除してください（p4103 = 0.000）。
- ターミナルモジュール 31 と該当ファームウェアバージョンを使用して、「温度検出用タイマ」ファンクション（注文番号 6SL3055-0AA00-3AA1、ファームウェアバージョン 2.6 以降）をイネーブルしてください。
参照： p4103

235800 <location>TM ： グループアラーム

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答： Infeed: OFF2（OFF1, なし）
Servo: OFF2（IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし）
Vector: OFF2（IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし）

リセット： なし

原因： ターミナルモジュールが少なくとも 1 つのの故障を検出しました。

解決策： 現在のその他のメッセージを評価してください。

235801 <location>TM DRIVE-CLiQ ： サインオブライフ不明

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1, 故障原因 ： %2

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因： ターミナルモジュールから該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
アラーム値（r2124、16 進表示）：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0A hex ：
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されていません。

解決策： - DRIVE-CLiQ 接続を確認してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照： p9916（DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ）

235802 <location>TM : ﾀｲﾑスライス オーバーフロー

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : ターミナルモジュールでタイムスライスオーバーフローが発生しました。
解決策 : ターミナルモジュールを交換してください。

235803 <location>TM : メモリテスト

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : ターミナルモジュールでの保存テスト中にエラーが発生しました。
解決策 :
- ターミナルモジュールの許容周囲温度が守られているか確認してください。
- ターミナルモジュールを交換してください。

235804 <location>TM : CRC

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : ターミナルモジュールのプログラムメモリ読み出し中に、チェックサムエラーが発生しました。
故障値 (r0949 、16 進表示) :
POWER ON でのチェックサムと実際のチェックサム間の差異
解決策 :
- コンポーネントの周囲温度が許容範囲に保たれているか確認してください。
- ターミナルモジュールを交換してください。

235805 <location>TM : EPROM チェックサム不正

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 内部パラメータデータが損傷しています
アラーム値 (r2124 、16 進表示) :
01 : EEPROM アクセスエラー
02 : EEPROM 内のブロックが多すぎます
解決策 :
- コンポーネントの周囲温度が許容範囲に保たれているか確認してください。
- ターミナルモジュール 31 (TM31) を交換してください。

235807 <location>TM : シーケンス制御時間監視

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : ターミナルモジュールでのシーケンス制御エラー、タイムアウト
解決策 : ターミナルモジュールを交換してください。

235820 <location>TM DRIVE-CLiQ : テレグラムエラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2)
リセット : 即座に
原因 : コントロールユニットから該当するターミナルモジュールへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 01 hex :
CRC エラー。
xx = 02 hex :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短くなっています。
xx = 03 hex :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長くなっています。
xx = 04 hex :
受信テレグラムの長さが受信リストと一致しません。
xx = 05 hex :
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
xx = 06 hex :
テレグラムおよび受信リストのコンポーネントのアドレスが一致しません。
xx = 07 hex :
SYNC テレグラムが期待されますが、受信テレグラムは SYNC テレグラムではありません。
xx = 08 hex :
SYNC テレグラムが期待されていませんが、受信テレグラムは SYNC テレグラムです。
xx = 09 hex :
受信テレグラムにエラービットが設定されています。
xx = 10 hex :
テレグラム受信が早すぎます。
解決策 :
- 電源切 / 入を行ってください
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線 (断線、接触、･･･) を確認してください。
参照 : p9916 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ)

235835 <location>TM DRIVE-CLiQ : サイクルデータ転送エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2)
リセット : 即座に

原因： コントロールユニットから該当するターミナルモジュールへの DRIVE-CLiQ 通信でエラーが発生しました。ノードの送受信が同期していません。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障の原因
xx = 21 hex ：
サイクリックテレグラムが受信されませんでした。
xx = 22 hex ：
テレグラム受信リスト内のタイムアウト。
xx = 40 hex ：
テレグラム送信リスト内のタイムアウト。

解決策： - 電源切 / 入を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照： p9916（DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ）

235836 <location>TM DRIVE-CLiQ ： DRIVE-CLiQ データ用送信エラー

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1, 故障原因 ： %2
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答： OFF1 (OFF2)
リセット： 即座に
原因： ターミナルモジュールから該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。データを送信できませんでした。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 41 hex ：
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
解決策： 電源切 / 入を行ってください

235837 <location>TM DRIVE-CLiQ ： コンポーネント故障

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1, 故障原因 ： %2
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答： OFF1 (OFF2)
リセット： 即座に
原因： 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネントで故障が検出されました。不良なハードウェアを除外できません。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 20 hex ：
テレグラムヘッダーのエラー。
xx = 23 hex ：
受信エラー ： テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 42 hex ：
送信エラー ： テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 43 hex ：
送信エラー ： テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
解決策： - DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（ケーブル破損、接触、...）。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

235845 <location>TM DRIVE-CLiQ : サイクルデータ転送エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : OFF1 (OFF2)

リセット : 即座に

原因 : ターミナルモジュール (TM) から該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0B hex :
交互のサイクリックデータ転送中の同期エラー。

解決策 : 電源切 / 入を行ってください
参照 : p9916 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ)

235850 <location>TM : ソフトウェア内部エラー

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : Infeed: OFF1 (OFF2, なし)
Servo: OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
Vector: OFF1 (OFF2, OFF3, なし)

リセット : 起動

原因 : ターミナルモジュール (TM) で内部ソフトウェアエラーが発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示) :
1 : バックグラウンドタイムスライスがブロックされています。
2 : コードメモリのチェックサムが正しくありません。

解決策 :
- ターミナルモジュールを交換してください。
- 必要に応じて、ターミナルモジュールのファームウェアをアップグレードしてください。
- ホットラインにお問合せください。

235851 <location>TM DRIVE-CLiQ (CU) : サインオブライフが不明

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : OFF1 (OFF2)

リセット : 即座に

原因 : 該当するターミナルモジュール (TM) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信でエラーが発生しました。
DRIVE-CLiQ コンポーネントからコントロールユニットにサインオブライフが設定されませんでした。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0A hex = 10 dec :
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されていません。

解決策 : 該当するコンポーネントのファームウェアをアップグレードしてください。

235860 <location>TM DRIVE-CLiQ (CU) : テレグラムエラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2)
リセット : 即座に
原因 : ターミナルモジュール (TM) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ で通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 11 hex = 17 dec :
CRC エラーおよびテレグラム受信が早すぎます。
xx = 01 hex = 01 dec :
チェックサムエラー (CRC エラー)。
xx = 12 hex = 18 dec :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短く、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 02 hex = 02 dec :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短くなっています。
xx = 13 hex = 19 dec :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長く、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 03 hex = 03 dec :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長くなっています。
xx = 14 hex = 20 dec :
受信テレグラムの長さが受信リストと一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 04 hex = 04 dec :
受信テレグラムの長さが受信リストと一致しません。
xx = 15 hex = 21 dec :
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 05 hex = 05 dec :
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
xx = 16 hex = 22 dec :
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 06 hex = 06 dec :
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致しません。
xx = 19 hex = 25 dec :
受信テレグラムにエラービットが設定されており、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 09 hex = 09 dec :
受信テレグラムにエラービットが設定されています。
xx = 10 hex = 16 dec :
テレグラム受信が早すぎます。
解決策 :
- 電源切 / 入を行ってください
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線 (断線､接触､･･･) を確認してください。
参照 : p9915 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド マスタ)

235885 <location>TM DRIVE-CLiQ (CU) : サイクリックデータ転送エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答 : OFF1 (OFF2)
リセット : 即座に
原因 : ターミナルモジュール (TM) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信でエラーが発生しました。
ノードの送受信が同期していません。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 1A hex = 26 dec :
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されておらず、テレグラム受信が早すぎます。

xx = 21 hex = 33 dec :
サイクリックテレグラムが受信されていません。
xx = 22 hex = 34 dec :
テレグラム受信リスト内のタイムアウト。
xx = 40 hex = 64 dec :
テレグラム送信リスト内のタイムアウト。
xx = 62 hex = 98 dec :
サイクリック通信への移行時のエラー。

解決策 :
- 該当するコンポーネントの電源電圧を確認してください。
- 電源切 / 入を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。

参照 : p9915 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド マスタ)

235886 <location>TM DRIVE-CLiQ (CU) : DRIVE-CLiQ データ送信時エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : OFF1 (OFF2)

リセット : 即座に

原因 :
該当するターミナルモジュール (TM) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信でエラーが発生しました。
データを送信できませんでした。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 41 hex :
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。

解決策 : 電源切 / 入を行ってください

235887 <location>TM DRIVE-CLiQ (CU) : コンポーネント故障

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : OFF1 (OFF2)

リセット : 即座に

原因 :
該当する DRIVE-CLiQ コンポーネント (ターミナルモジュール) にエラーが検出されました。不良なハードウェアを除外できません。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 20 hex
テレグラムヘッダーのエラー。
xx = 23 hex
受信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 42 hex
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 43 hex
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 60 hex
ランタイム測定中の応答の受信が遅すぎます。
xx = 61 hex
特性データの交換時間が長すぎます。

解決策 :
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください (ケーブル破損、接触、...) 。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904) 。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

235895 <location>TM DRIVE-CLiQ (CU) : 交互のサイクリックデータ転送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答： OFF1 (OFF2)

リセット： 即座に

原因： 該当するターミナルモジュール (TM) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信でエラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0B hex :
交互のサイクリックデータ転送中の同期化エラー。

解決策： 電源切 / 入を行ってください
参照 : p9915 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド マスタ)

235896 <location>TM DRIVE-CLiQ (CU) : コンポーネント特性の不一致

メッセージ値： コンポーネント番号 : %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
Vector: OFF2 (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： 即座に

原因： 故障値により指定された DRIVE-CLiQ コンポーネント (増設 I/O モジュール) の特性が、起動時に特性に関して互換性の無い方法で変更されました。原因の 1 つとして、例えば DRIVE-CLiQ ケーブルまたは DRIVE-CLiQ コンポーネントの交換が考えられます。
故障値 (r0949, 10 進表示) :
コンポーネント番号

解決策：
- 電源を投入してください。
- コンポーネントを交換する場合は、同じコンポーネントタイプ、そして可能であれば同じファームウェアバージョンのものを使用してください。
- ケーブルを交換する場合、できる限り同じ長さのケーブルを使用してください (最大ケーブル長を遵守していることを確認してください) 。

235897 <location>TM DRIVE-CLiQ (CU) : コンポーネントとの通信がありません

メッセージ値： 予備コンポーネント番号 : %1

ドライブオブジェクト： VECTOR

応答： OFF2 (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし , エンコーダ)

リセット： 即座に (起動)

原因： 故障値により指定された DRIVE-CLiQ コンポーネント (ターミナルモジュール) と通信ができません。
原因の 1 つとして、DRIVE-CLiQ ケーブルの抜けが考えられます。
故障値 (r0949、10 進表示) :
コンポーネント ID。

解決策：
- DRIVE-CLiQ 接続を確認してください。
- 電源を再投入してください。

235899 <location>TM : 不明エラー

メッセージ値 : 新しいメッセージ : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答 : Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: なし (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2)
Vector: なし (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2)

リセット : 即座に (起動)

原因 : ターミナルモジュールに、コントロールユニットのファームウェアにより解釈できない故障が発生しました。
これは、このコンポーネントのファームウェアがコントロールユニットのファームウェアより新しい場合に発生する可能性があります。
故障値 (r0949、10 進表示) :
故障番号
注 :
この新しい故障の意味に関しては、コントロールユニットに関する最新の説明を参照してください。

解決策 :
- ターミナルモジュールのファームウェアを前のファームウェアバージョンと交換してください (r0158) 。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください (r0018) 。

235903 <location>TM : I2C バス エラー

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : ターミナルモジュールの内部 I2C バスへのアクセス中にエラーが発生しました。

解決策 : ターミナルモジュールを交換してください。

235904 <location>TM : EEPROM

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : ターミナルモジュールの不揮発性メモリへのアクセス中にエラーが発生しました。

解決策 : ターミナルモジュールを交換してください。

235905 <location>TM : パラメータアクセス

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : コントロールユニットが無効なパラメータ値をターミナルモジュールに書き込もうとしました。

解決策： - ターミナルモジュール（r0158）のファームウェアバージョンがコントロールユニット（r0018）のファームウェアバージョンと一致するか確認してください（r0018）。
- 必要に応じてターミナルモジュールを交換してください。
注：
一致するファームウェアバージョンの一覧は、メモリカードの readme.txt ファイルにあります。

235906　<location>TM：24 V 電源供給無

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： デジタル出力用の 24 V 電源の欠如
アラーム値（r2124、16 進表示）：
01：DI/DO 0 ... 7 用の TM17 24 V 電源の欠如
02：DI/DO 8 ～ 15 用の TM17 24 V 電源の欠如
04：DI/DO 0 ～ 7（X520）用の TM15 24 V 電源の欠如
08：DI/DO 8 ～ 15（X521）用の TM15 24 V 電源の欠如
10：DI/DO 16 ... 23（X522）用の TM15 24 V 電源の欠如
20：DI/DO 0 ... 3 用の TM41 24 V 電源の欠如
解決策： 電源電圧（L1+、L2+、L3+、M または TM41 用の +24 V_1）用の端子を確認してください。

235907　<location>TM：ハードウェア初期化失敗

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： ターミナルモジュールの初期化に成功しませんでした。
アラーム値（r2124、16 進表示）：
01：TM17 または TM41 - 不正構成要求
02：TM17 または TM41 - ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾐﾝｸﾞ失敗
04：TM17 または TM41 - 無効タイムスタンプ
解決策： 電源切／入を行ってください

235910　<location>TM：モジュール 過熱

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： モジュール内温度が許容最高値を超えています。
解決策： - 周囲温度を下げてください。
- ターミナルモジュールを交換してください。

235911 <location>TM : サイクル同期有効 サインオブライフ無

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : サイクリック運転において、マスタサインオブライフの最大許容数 (サイクル同期化) 超過しました。
アラームが出る際に、モジュール出力が、以下の同期化までリセットされます。
解決策 : - 物理的バス構成を確認してください (例 : 終端抵抗、シールド)
- マスタサインオブライフの連結を確認してください (p0915 による r4201) 。
- マスタが正しくサインオブライフを送信しているか確認してください (例 : r4201.12 ... r4201.15 およびトリガ信号 r4301.9 によるトレースの設定) 。
- バスおよびマスタの利用率を確認してください (例 : バスサイクル時間 Tdp の設定が短すぎます) 。

235920 <location>ＴＭ : 温度センサチャンネル 1 エラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 温度センサの評価中にエラーが発生しました。
アラーム値 (r2124 、10 進表示) :
1 : 断線またはセンサが接続されていません (KTY : R > 1630 Ohm) 。
2 : 測定した抗力が小さすぎます (PTC : R < 20 Ohm, KTY : R < 50 Ohm) 。
解決策 : - センサが正しく接続されているか確認してください。
- センサを交換してください。

235921 <location>ＴＭ : 温度センサチャンネル 2 エラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM41, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 温度センサの評価中にエラーが発生しました。
アラーム値 (r2124 、10 進表示) :
1 : 断線またはセンサが接続されていません (KTY : R > 1630 Ohm) 。
2 : 測定した抗力が小さすぎます (PTC : R < 20 Ohm, KTY : R < 50 Ohm) 。
解決策 : - センサが正しく接続されているか確認してください。
- センサを交換してください。

235922 <location>ＴＭ : 温度センサチャンネル 3 エラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM41, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし

原因：
温度センサの評価中にエラーが発生しました。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
1 ： 断線またはセンサが接続されていません（KTY ： R > 1630 Ohm）。
2 ： 測定した抗力が小さすぎます（PTC ： R < 20 Ohm, KTY ： R < 50 Ohm）。

解決策：
- センサが正しく接続されているか確認してください。
- センサを交換してください。

235923 <location>ＴＭ ： 温度センサチャンネル 4 エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM41, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因：
温度センサの評価中にエラーが発生しました。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
1 ： 断線またはセンサが接続されていません（KTY ： R > 1630 Ohm）。
2 ： 測定した抗力が小さすぎます（PTC ： R < 20 Ohm, KTY ： R < 50 Ohm）。

解決策：
- センサが正しく接続されているか確認してください。
- センサを交換してください。

235999 <location>TM ： 不明のアラーム

メッセージ値： 新しいメッセージ ： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

応答： なし

リセット： なし

原因：
ターミナルモジュールにコントロールユニットのファームウェアにより解釈できないアラームが発生しました。
これは、このコンポーネントのファームウェアがコントロールユニットのファームウェアより新しい場合に発生する可能性があります。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
アラーム番号
注 ：
この新しいアラームの意味に関しては、コントロールユニットに関する最新の説明を参照してください。

解決策：
- ターミナルモジュールのファームウェアを前のファームウェアバージョンと交換してください（r0158）。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください（r0018）。

236207 <location> ハブ ： 過熱コンポーネント

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR

応答： なし（OFF1, OFF2）

リセット： 即座に（起動）

原因：
DRIVE-CLiQ ハブモジュールの温度が故障スレッシホールドを超過しました。
故障値（r0949、10 進表示）：
現在の温度（分解能 0.1 ℃）。

解決策：
- コンポーネント取り付け場所の周囲温度を確認してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

236211 <location> ハブ : 過熱アラームコンポーネント

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : DRIVE-CLiQ ハブモジュールの温度がアラームスレッシホールドを超過しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
現在の温度 (分解能 0.1 ℃)。
解決策 : - コンポーネント取り付け場所の周囲温度を確認してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

236214 <location> ハブ : 過電圧故障 24V 電源

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答 : なし (OFF1, OFF2)
リセット : 即座に (起動)
原因 : DRIVE ー CLiQ ハブモジュールの 24 V 電源が故障スレッシホールドを超過しました。
故障値 (r0949、10 進表示) :
現在の動作電圧 (分解能 0.1V)。
解決策 : - 該当するコンポーネントの電源電圧を確認してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

236216 <location> ハブ : 不足電圧故障 24V 電源

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答 : なし (OFF1, OFF2)
リセット : 即座に (起動)
原因 : DRIVE ー CLiQ ハブモジュールの 24 V 電源が故障スレッシホールドを下回りました。
故障値 (r0949、10 進表示) :
現在の動作電圧 (分解能 0.1V)。
解決策 : - 該当するコンポーネントの電源電圧を確認してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

236217 <location> ハブ : 不足電圧アラーム 24V 電源

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : DRIVE ー CLiQ ハブモジュールの 24 V 電源がアラームスレッシホールドを下回りました。
故障値 (r2124、10 進表示) :
現在の動作電圧 (分解能 0.1V)。
解決策 : - 該当するコンポーネントの電源電圧を確認してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

236800 <location> ハブ : グループ信号

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : DRIVE-CLiQ ハブモジュールが少なくとも 1 つのの故障を検出しました。
解決策 : 現在のその他のメッセージを評価してください。

236801 <location> ハブ DRIVE-CLiQ : サインオブライフが不明

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : コントロールユニットから該当する DRIVE-CLiQ ハブモジュールへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0A hex = 10 dec :
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されていません。
解決策 :
- DRIVE-CLiQ 接続を確認してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

参照 : p9916 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ)

236802 <location> ハブ : タイムスライスオーバーフロー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答 : Infeed: OFF2 (なし)
Servo: なし
Vector: なし
リセット : 即座に (起動)
原因 : DRIVE-CLiQ ハブモジュールでタイムスライスオーバーフローが発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示) :
xx : タイムスライス番号 xx
解決策 :
- 現在のコントローラ周波数を下げてください。
- すべてのコンポーネントの POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインに連絡してください。

236804 <location> ハブ : チェックサムエラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし

原因 : DRIVE-CLiQ ハブモジュールのプログラムメモリ読み出し中に、チェックサムエラーが発生しました。
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
電源切 / 入時のチェックサムと現在のチェックサム間の差異

解決策 : - コンポーネントの周囲温度が許容範囲に保たれているか確認してください。
- DRIVE-CLiQ ハブモジュールを交換してください。

236805 <location> ハブ : 不正な EEPROM チェックサム

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : DRIVE-CLiQ ハブモジュールの内部パラメータデータが正しくありません。
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
01 : EEPROM アクセスエラー。
02 : EEPROM 内のブロックが多すぎます。

解決策 : - コンポーネントの周囲温度が許容範囲に保たれているか確認してください。
- DRIVE-CLiQ ハブモジュールを交換してください。

236820 <location> ハブ DRIVE-CLiQ : テレグラムエラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR

応答 : なし

リセット : 即座に

原因 : コントロールユニットから該当する DRIVE-CLiQ ハブモジュールへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 01 hex = 1 dec :
チェックサムエラー (CRC エラー)
xx = 02 hex = 2 dec :
テレグラムがバイト長または受信リスト内の指定より短くなっています。
xx = 03 hex = 3 dec :
テレグラムがバイト長または受信リスト内の指定より長くなっています。
xx = 04 hex = 4 dec :
受信テレグラムの長さが受信リストと一致しません。
xx = 05 hex = 5 dec :
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
xx = 06 hex = 6 dec :
テレグラムおよび受信リスト内のコンポーネントのアドレスが一致しません。
xx = 07 hex = 7 dec :
SYNC テレグラムを待っていますが、受信テレグラムは SYNC テレグラムではありません。
xx = 08 hex = 8 dec :
SYNC テレグラムを待っていませんが、受信テレグラムは SYNC テレグラムです。
xx = 09 hex = 9 dec :
受信テレグラムにエラービットが設定されています。
xx = 10 hex = 16 dec :
テレグラム受信が早すぎます。

解決策 : - 電源切 / 入を行ってください
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線 (断線､接触､･･･) を確認してください。
参照 : p9916 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ)

236835 <location> ハブ DRIVE-CLiQ : サイクリックデータ転送エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : コントロールユニットから該当する DRIVE-CLiQ ハブモジュールへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
ノードの送受信が同期していません。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 21 hex = 33 dec :
サイクリックテレグラムが受信されませんでした。
xx = 22 hex = 34 dec :
テレグラム受信リストのタイムアウト
xx = 40 hex = 64 dec :
テレグラム送信リストのタイムアウト
解決策 : - 電源切 / 入を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照 : p9916 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ)

236836 <location> ハブ DRIVE-CLiQ : DRIVE-CLiQ データ送信時エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : コントロールユニットから該当する DRIVE-CLiQ ハブモジュールへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
データを送信できませんでした。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 41 hex = 65 dec :
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
解決策 : 電源切 / 入を行ってください

236837 <location> ハブ DRIVE-CLiQ : コンポーネント故障

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネントで故障が検出されました。不良なハードウェアを除外できません。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 20 hex = 32 dec :
テレグラムヘッダーのエラー。
xx = 23 hex = 35 dec :
受信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 42 hex = 66 dec :
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 43 hex = 67 dec :
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。

解決策： - DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（ケーブル破損、接触、...）。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください（p9904）。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

236845 <location> ハブ DRIVE-CLiQ ： サイクリックデータ転送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1, 故障原因 ： %2
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答： なし
リセット： 即座に
原因： コントロールユニットから該当する DRIVE-CLiQ ハブモジュールへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0B hex = 11 dec ：
交互のサイクリックデータ転送中の同期エラー。
解決策： 電源切 / 入を行ってください
参照： p9916（DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ）

236851 <location> ハブ DRIVE-CLiQ ： サインオブライフが不明

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1, 故障原因 ： %2
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 該当する DRIVE-CLiQ ハブモジュールからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
DRIVE-CLiQ コンポーネントがコントロールユニットにサインオブライフを設定しませんでした。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0A hex = 10 dec ：
受信テレグラムのサインオブライフが設定されていません。
解決策： 該当するコンポーネントのファームウェアをアップグレードしてください。

236860 <location> ハブ DRIVE-CLiQ ： テレグラムエラー

メッセージ値： コンポーネント番号 ： %1, 故障原因 ： %2
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 該当する DRIVE-CLiQ ハブモジュールからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 11 hex = 17 dec ：
CRC エラーおよびテレグラム受信が早すぎます。
xx = 01 hex = 01 dec ：
チェックサムエラー（CRC エラー）。
xx = 12 hex = 18 dec ：
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短く、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 02 hex = 2 dec ：
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短くなっています。

xx = 13 hex = 19 dec :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長く、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 03 hex = 3 dec :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長くなっています。
xx = 14 hex = 20 dec :
受信テレグラムの長さが受信リストと一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 04 hex = 4 dec :
受信テレグラムの長さが受信リストと一致しません。
xx = 15 hex = 21 dec :
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 05 hex = 5 dec :
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
xx = 16 hex = 22 dec :
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 06 hex = 6 dec :
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致しません。
xx = 19 hex = 25 dec :
受信テレグラムにエラービットが設定されており、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 09 hex = 9 dec :
受信テレグラムにエラービットが設定されています。
xx = 10 hex = 16 dec :
テレグラム受信が早すぎます。

解決策：
- 電源切 / 入を行ってください
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線 (断線､接触､･･･) を確認してください。

236885 <location> ハブ DRIVE-CLiQ : サイクリックデータ転送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR

応答： なし

リセット： 即座に

原因：
該当する DRIVE-CLiQ ハブモジュールからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信でエラーが発生しました。
ノードの送受信が同期していません。
故障値 (r0949､16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号､xx = 故障原因
xx = 1A hex = 26 dec :
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されておらず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 21 hex = 33 dec :
サイクリックテレグラムが受信されていません。
xx = 22 hex = 34 dec :
テレグラム受信リスト内のタイムアウト。
xx = 40 hex = 64 dec :
テレグラム送信リスト内のタイムアウト。
xx = 62 hex = 98 dec :
サイクリック通信への移行時のエラー。

解決策：
- 該当するコンポーネントの電源電圧を確認してください。
- 電源切 / 入を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。

236886 <location> ハブ DRIVE-CLiQ : DRIVE-CLiQ データ送信時エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR

応答 : なし

リセット : 即座に

原因 : 該当する DRIVE-CLiQ ハブモジュールからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
データを送信できませんでした。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 41 hex = 65 dec :
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。

解決策 : 電源切 / 入を行ってください

236887 <location> ハブ DRIVE-CLiQ : コンポーネント故障

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR

応答 : なし

リセット : 即座に

原因 : 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネント (DRIVE-CLiQ ハブモジュール) にエラーが検出されました。不良なハードウェアを除外できません。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 20 hex = 32 dec :
テレグラムヘッダーのエラー。
xx = 23 hex = 35 dec :
受信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 42 hex = 66 dec :
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 43 hex = 67 dec :
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 60 hex = 96 dec :
ランタイム測定中の応答の受信が遅すぎます。
xx = 61 hex = 97 dec :
特性データの交換時間が長すぎます。

解決策 :
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください (ケーブル破損、接触、...)。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

236895 <location> ハブ DRIVE-CLiQ (CU) : 交互のサイクリックデータ転送エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR

応答 : なし

リセット : 即座に

原因 : 該当する DRIVE-CLiQ ハブモジュールからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

xx = 0B hex = 11 dec :
交互のサイクリックデータ転送中の同期エラー。

解決策 : 電源切 / 入を行ってください
参照 : p9915 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド マスタ)

236896 <location> ハブ DRIVE-CLiQ : コンポーネント特性の不一致

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_LINK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, VECTOR

応答 : なし

リセット : 即座に

原因 : 故障値により指定された DRIVE-CLiQ コンポーネント (DRIVE-CLiQ ハブモジュール) の特性が、起動時に特性に関して互換性の無い方法で変更されました。原因の 1 つとして、例えば DRIVE-CLiQ ケーブルまたは DRIVE-CLiQ コンポーネントの交換が考えられます。
故障値 (r0949、10 進表示) :
コンポーネント番号

解決策 :
- 電源を投入してください。
- コンポーネントを交換する場合は、同じコンポーネントタイプ、そして可能であれば同じファームウェアバージョンのものを使用してください。
- ケーブルを交換する場合、できる限り同じ長さのケーブルを使用してください (最大ケーブル長を遵守していることを確認してください) 。

236899 <location> ハブ : 不明な故障

メッセージ値 : 新しいメッセージ : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR

応答 : Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: なし (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2)
Vector: なし (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2)

リセット : 即座に (起動)

原因 : DRIVE-CLiQ ハブモジュールに、コントロールユニットのファームウェアにより解釈できない故障が発生しました。
これは、このコンポーネントのファームウェアが、コントロールユニットのファームウェアより新しい場合に発生する可能性があります。
故障値 (r0949、10 進表示) :
故障番号
注 :
この新しい故障の意味に関しては、コントロールユニットに関する最新の説明を参照してください。

解決策 :
- DRIVE-CLiQ ハブモジュール上のファームウェアを古いファームウェアと入れ替えてください (r0158)。
- コントロールユニット上のファームウェアをアップグレードしてください (r0018)。

236999 <location> ハブ : 不明なアラーム

メッセージ値 : 新しいメッセージ : %1

ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR

応答 : なし

リセット : なし

原因 : DRIVE-CLiQ ハブモジュールに、コントロールユニットのファームウェアにより解釈できないアラームが発生しました。
これは、このコンポーネントのファームウェアがコントロールユニットのファームウェアより新しい場合に発生する可能性があります。

アラーム値（r2124、10 進表示）：
アラーム番号
注 ：
この新しいアラームの意味に関しては、コントロールユニットに関する最新の説明を参照してください。

解決策： - DRIVE-CLiQ ハブモジュール上のファームウェアを古いファームウェアと入れ替えてください（r0158）。
- コントロールユニット上のファームウェアをアップグレードしてください（r0018）。

237001 <location>HF ダンピングモジュール ： 過電流

メッセージ値： 故障原因 ： %1 bin
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： パワーユニットが過電流状態を検出しました。
- リアクトルモジュールまたはダンピングモジュールが不良。
- 出力フィルタの共振周波数が励磁されました。
故障値（r0949、2 進表示）：
ビット 0 ： U 相。
ビット 1 ： V 相。
ビット 2 ： W 相。

解決策： - リアクトルモジュールとダンピングモジュールを確認し、必要に応じて交換してください。
- 故障を生成している周波数の近傍におけるモータ出力を削減してください。

237002 <location>HF ダンピングモジュール ： ダンピング電圧が高すぎます

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： ダンピング電圧が許容できない高い値に達しました。
- 高い振幅のモータ高調波が出力フィルタの共振周波数に一致しました。
- 電流コントローラが出力フィルタの共振を過度に励磁します。
故障値（r0949、10 進表示）：
故障の場合のダンピング電圧 [mV]。
注 ：
HF ： 高周波数コンバータ
参照： r5171（HF 減衰電圧実績値）

解決策： - 故障を生成している周波数の近傍のモータ出力を低減してください。
- 電流コントローラを確認し、必要に応じて修正してください。
- 必要に応じて、別のモータを使用してください。

237004 <location>HF ダンピングモジュール ： ヒートシンク過熱

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： ダンピングモジュールヒートシンクの温度が許容リミット値を超過しました。
- 冷却不足、ファンの故障。
- 過負荷。

- 周囲温度が高すぎます。
故障値 (r0949) :
温度 [1 ビット = 0.01 ° C]。

解決策 :
- ファンが有効であるか確認してください。
- ファンの構成部品を確認してください。
- 周囲温度が許容範囲内にあるか確認してください。
注 :
この故障は、アラーム A05000 のアラームスレッシホールドを下回った後でのみリセットが可能です。

237005 <location>HF ダンピングモジュール : I2t 過負荷

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : OFF2
リセット : 即座に
原因 : ダンピングモジュールのフィルタキャパシタが過負荷です (r5173 = 100 %)。
- フィルタ共振周波数が過度に励磁されました。
- リアクトルモジュールが故障しています。
故障値 (r0949、10 進表示) :
I2t [100 % = 16384]。

解決策 :
- 故障を生成している周波数の近傍でモータ出力を低減してください。
- 故障を生成している周波数の近くでは、システムを長く定常状態にしてはいけません。
- リアクトルモジュールを確認し、必要に応じて交換してください。
参照 : r5173 (HF ダンピングモジュール I2t 過負荷)

237012 <location>HF ダンピングモジュール : 温度センサヒートシンク断線

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : OFF1 (OFF2)
リセット : 即座に
原因 : ダンピングモジュールにおけるヒートシンク温度センサの一つへの接続が中断されました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
ビット 0 : ダンピングモジュール
ビット 1 : リアクトルモジュール
解決策 : 製造メーカにお問い合わせください。

237013 <location>HF ダンピングモジュール : 温度センサヒートシンク短絡

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : OFF1 (OFF2)
リセット : 即座に
原因 : ダンピングモジュール内でヒートシンク温度センサが短絡しています。
故障値 (r0949、16 進表示) :
ビット 0 : ダンピングモジュール
ビット 1 : リアクトルモジュール
解決策 : 製造メーカにお問い合わせください。

237024 <location>HF ダンピングモジュール : 過熱　温度モデル

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK

応答 : OFF2

リセット : 即座に

原因 : ヒートシンクとチップ間の温度差が許容限界値を超過しました。
- 許容負荷デューティサイクルが維持されませんでした。
- 冷却不足、ファンの故障。
- 過負荷
- 周囲過熱
- パルス周波数過大

参照 : r0037

解決策 :
- 負荷デューティサイクルを調整してください。
- ファンが有効であるか確認してください。
- ファンの構成部品を確認してください。
- 周囲温度が許容範囲内にあるか確認してください。
- モータの負荷を確認してください。
- パルス周波数が定格値を超えている場合は、周波数を下げてください。

237025 <location>HF ダンピングモジュール : 過熱　チップ

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK

応答 : OFF2

リセット : 即座に

原因 : チップ温度が許容リミット値を超過しました。
- 許容負荷デューティサイクルが維持されませんでした。
- 冷却が不十分、ファンの故障。
- 過負荷。
- 周囲温度が高すぎます。
- パルス周波数が高すぎます。

故障値 (r0949) :
ヒートリンクとチップ間の温度差異 [1 ビット = 0.01 ° C]。

解決策 :
- 負荷デューティサイクルを調整してください。
- ファンが有効であるか確認してください。
- ファンの構成部品を確認してください。
- 周囲温度が許容範囲内にあるか確認してください。
- モータの負荷を確認してください。
- パルス周波数が定格値を超えている場合は、周波数を下げてください。

参照 : r0037

237034 <location>HF ダンピングモジュール : 内部過熱

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 内部過熱のアラームスレッシホールドに到達しました。
パワーユニット内部の温度が更に上昇すると、故障 F37036 がトリガされます。
- 周囲温度が高すぎる可能性があります。

- 冷却不足、ファンの故障。
故障値 (r0949、2 進表示) :
ビット 0 = 1 : 制御回路領域。
ビット 1 = 1 : パワーエレクトロニクス領域。

解決策 : - 周囲温度を確認してください。
- ユニット内部のファンを確認してください。

237036 <location>HF ダンピングモジュール : 内部過熱

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : OFF2
リセット : 即座に
原因 : ダンピングモジュール内部の温度が、許容温度リミットを超過しました。
- 冷却が不十分、ファンの故障。
- 過負荷。
- 周囲温度が高すぎます。
故障値 (r0949、2 進表示) :
ビット 0 = 1 : 制御エレクトロニクス範囲。
ビット 1 = 1 : パワーエレクトロニクス範囲。
解決策 : - ファンが有効であるか確認してください。
- ファンの構成部品を確認してください。
- 周囲温度が許容範囲内にあるか確認してください。
注 :
この故障は、許容温度リミットから 5 K 下回った後でのみリセットが可能です。

237040 <location>HF ダンピングモジュール : 不足電圧 24 V

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : OFF2
リセット : 即座に (起動)
原因 : ダンピングモジュールの 24 V 電源の故障。
- 不足電圧スレッシホールドを 3 ms よりも長く下回りました。
故障値 (r0949、10 進表示) :
24V 電圧 [1 ビット = 0.1 V]。
解決策 : - ダンピングモジュールの 24 V DC 電源を確認してください。
- コンポーネントの電源切 / 入を行ってください

237041 <location>HF ダンピングモジュール : 不足電圧 24 V アラーム

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : なし
原因 : ダンピングモジュールの 24 V 電源故障。
- スレッシホールド値 16 V を下回りました。
故障値 (r0949、10 進表示) :
24 V 電圧 [1 ビット = 0.1 V]。

解決策： - ダンピングモジュールの 24 V DC 電源を確認してください。
- コンポーネントの電源切 / 入を行ってください

237043 <location>HF ダンピングモジュール ： 過電圧 24 V

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK

応答： OFF2

リセット： 起動

原因： ダンピングモジュールの 24 V 電源の過電圧。
- 31.5 V スレッシホールドを 3 ms より長い間超過しました。

解決策： ダンピングモジュールの DC 24 V 電源を確認してください。

237044 <location>HF ダンピングモジュール ： 過電圧 24 V アラーム

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK

応答： なし

リセット： なし

原因： ダンピングモジュールの 24 V 電源の故障。
- 32.0 V スレッシホールドを超過しました。

解決策： ダンピングモジュールの DC 24 V 電源を確認してください。

237045 <location>HF ダンピングモジュール ： 不足電圧　電源

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK

応答： OFF2

リセット： 即座に （起動）

原因： ダンピングモジュールの電源故障。
- 電圧監視信号が、モジュールにおける不足電圧エラーを通知します。
故障値 (r0949、10 進表示） ：
24 V 電圧 [1 ビット = 0.1 V]。

解決策： - ダンピングモジュールの 24 V DC 電源を確認してください。
- コンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- 必要に応じて、モジュールを交換してください。

237049 <location> ダンピングモジュール ： 内部ファン故障

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK

応答： なし

リセット： なし

原因： ダンピングモジュールの内部ファンが故障しました。

解決策： ダンピングモジュールの内部ファンを確認し、必要に応じて交換してください。

237050　<location>HF ダンピングモジュール : 過電圧 24 V 故障

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : OFF2
リセット : 起動
原因 : 電圧監視がモジュールでの過電圧エラーを通知しています。
解決策 : - 24 V 電源を確認してください。
- 必要に応じて、モジュールを交換してください。

237052　<location>HF ダンピングモジュール : EEPROM データエラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : 起動
原因 : ダンピングモジュールの EEPROM データエラー。
故障値 (r0949、16 進表示) :
0 : ダンピングモジュールから読み込まれた EEPROM データが不正です。
1 : EEPROM データがダンピングモジュールのファームウェアと互換性がありません。
その他の値 :
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策 : 故障値 = 0 に関して :
ダンピングモジュールを交換する、もしくは EEPROM データをアップデートしてください。
故障値 = 1 に関して :
必要に応じて、ファームウェアを新しいバージョンにアップグレードしてください。

237056　<location>HF ダンピングモジュール : ヒートシンク過熱

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : なし
原因 : ダンピングモジュールヒートシンクの温度が許容リミット値を超過しました。
- 冷却不足、ファンの故障。
- 過負荷。
- 周囲温度が高すぎます。
故障値 (r0949、10 進表示) :
温度 [1 ビット = 0.01 ° C]。
解決策 : - ファンが有効であるか確認してください。
- ファンの構成部品を確認してください。
- 周囲温度が許容範囲内にあるか確認してください。
注 :
この故障は、アラーム A05000 のアラームスレッシホールドを下回った後でのみリセットが可能です。

237310 <location>HF リアクトルモジュール : 過熱

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK

応答 : なし

リセット : なし

原因 : リアクトルモジュールの温度が許容リミット値を超過しました。
- 冷却不足、ファンの故障。
- 過負荷。
- 周囲温度が高すぎます。
故障値 (r0949、10 進表示) :
温度 [1 ビット = 0.01 ° C]。

解決策 :
- ファンが有効であるか確認してください。
- ファンの構成部品を確認してください。
- 周囲温度が許容範囲内にあるか確認してください。
注 :
この故障は、アラーム A05000 のアラームスレッシホールドを下回った後でのみリセットが可能です。

237311 <location>HF リアクトルモジュール : 過熱　ヒートシンク

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK

応答 : OFF2

リセット : 即座に

原因 : リアクトルモジュールの温度が許容リミット値を超過しました。
- 冷却不足、ファンの故障。
- 過負荷。
- 周囲温度が高すぎます。
故障値 (r0949、10 進表示) :
温度 [1 ビット = 0.01 ° C]。

解決策 :
- ファンが有効であるか確認してください。
- ファンの構成部品を確認してください。
- 周囲温度が許容範囲内にあるか確認してください。
- モータ負荷を確認してください。
注 :
この故障は、アラーム A05000 のアラームスレッシホールドを下回った後でのみリセットが可能です。

237312 <location>HF リアクトルモジュール : 過熱またはファンの故障

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK

応答 : なし

リセット : なし

原因 : リアクトルモジュールが過熱またはファンの故障を通知しています。
故障 F37313 は、アラームが 30 秒より長く発生していると出力されます。

解決策 :
- リアクトルとダンピングモジュール間のコネクタが断線している、もしくは故障しています。
- リアクトルモジュールのファンを確認し、必要に応じて交換してください。
- 周囲温度が許容範囲内か確認してください。

237313 <location>HF リアクトルモジュール : 過熱またはファンの故障

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : OFF2
リセット : 即座に（起動）
原因 : 過熱を表示するアラーム A37312 またはリアクトルモジュールのファンの故障が、30 秒より長く通知されました。
解決策 :
- リアクトルとダンピングモジュール間のコネクタが断線している、もしくは故障しています。
- リアクトルモジュールのファンを確認し、必要に応じて交換してください。
- 周囲温度が許容範囲内か確認してください。

237502 <location>HF ダンピングモジュール : ダンピング電圧が高すぎます

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : なし
原因 : ダンピング電圧がアラームスレッシホールドを超過しました。
- 高い振幅のモータ高調波が出力フィルタの共振周波数と一致しました。
- 電流コントローラが出力フィルタの共振を過度に励磁しました。

ダンピング電圧が許容できない高い値を超過し、F37002 が出力されます。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
故障の場合のダンピング電圧 [mV]。
注 :
HF : 高周波数コンバータ
参照 : r5171（HF 減衰電圧実績値）

解決策 :
- 故障を生成している周波数の近傍のモータ出力を低減してください。
- 電流コントローラを確認し、必要に応じて修正してください。
- 必要に応じて、別のモータを使用してください。

237800 <location>HF ダンピングモジュール : グループ信号

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : なし
原因 : HF ダンピングモジュールが少なくとも一つの故障を検出しました。
解決策 : 現在のその他のメッセージを評価してください。

237801 <location>HF ダンピングモジュール : サインオブライフ欠如

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : なし

原因：　コントロールユニットからダンピングモジュールへの DRIVE-CLiQ 通信でエラーが発生しました。
アラーム値（r2124、16 進表示）：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障の原因
xx = 0A hex = 10 dec ：
受信テレグラム内にサインオブライフビットが設定されていません。

解決策：　- DRIVE-CLiQ 接続を確認してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照： p9916（DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ）

237820　<location>HF ダンピングモジュール ： テレグラムエラー

メッセージ値：　コンポーネント番号 ： %1, 故障原因 ： %2
ドライブオブジェクト：　SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答：　なし
リセット：　即座に
原因：　コントロールユニットからダンピングモジュールへの DRIVE-CLiQ 通信でエラーが発生しました。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 01 hex = 1 dec ：
チェックサムエラー（CRC エラー）。
xx = 02 hex = 2 dec ：
テレグラムがバイト長または受信リスト内の指定より短くなっています。
xx = 03 hex = 3 dec ：
テレグラムがバイト長または受信リスト内の指定より長くなっています。
xx = 04 hex = 4 dec ：
受信テレグラムの長さが受信リストと一致しません。
xx = 05 hex = 5 dec ：
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
xx = 06 hex = 6 dec ：
テレグラムおよび受信リスト内のコンポーネントのアドレスが一致しません。
xx = 07 hex = 7 dec ：
SYNC テレグラムが期待されますが、受信テレグラムは SYNC テレグラムではありません。
xx = 08 hex = 8 dec ：
SYNC テレグラムは期待されませんが、受信テレグラムは SYNC テレグラムです。
xx = 09 hex = 9 dec ：
受信テレグラムにエラービットが設定されています。
xx = 10 hex = 16 dec ：
テレグラム受信が早すぎます。

解決策：　- 電源切 / 入を行ってください
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線（断線､接触､･･･）を確認してください。
参照： p9916（DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ）

237835　<location>HF ダンピングモジュール ： サイクリックデータ転送エラー

メッセージ値：　コンポーネント番号 ： %1, 故障原因 ： %2
ドライブオブジェクト：　SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答：　なし
リセット：　即座に
原因：　コントロールユニットからダンピングモジュールへの DRIVE-CLiQ 通信でエラーが発生しました。ノードの送受信が同期していません。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex ： yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

xx = 21 hex = 33 dec：
サイクリックテレグラムが受信されませんでした。
xx = 22 hex = 34 dec：
テレグラム受信リストのタイムアウト。
xx = 40 hex = 64 dec：
テレグラム送信リストのタイムアウト。

解決策： - 電源切／入を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照：p9916（DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ）

237836 <location>HF ダンピングモジュール：DRIVE-CLiQ データの送信エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答： なし
リセット： 即座に
原因： コントロールユニットからダンピングモジュールへの DRIVE-CLiQ 通信でエラーが発生しました。データを送信することができませんでした。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex：yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 41 hex = 65 dec：
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
解決策： 電源切／入を行ってください

237837 <location>HF ダンピングモジュール：コンポーネントの故障

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネントで故障が検出されました。不良なハードウェアを除外できません。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex：yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 20 hex = 32 dec：
テレグラムヘッダーのエラー。
xx = 23 hex = 35 dec：
受信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 42 hex = 66 dec：
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 43 hex = 67 dec：
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
解決策： - DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（ケーブル破損、接触、...）。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください（p9904）。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

237845 <location>HF ダンピングモジュール : サイクリックデータ転送エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : コントロールユニットからダンピングモジュールへの DRIVE-CLiQ 通信でエラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0B hex = 11 dec :
交互のサイクリックデータ転送中の同期エラー。
解決策 : 電源切 / 入を行ってください
参照 : p9916 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ)

237850 <location>HF ダンピングモジュール : 内部ソフトウェアエラー

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット : 起動
原因 : ダンピングモジュールに内部ソフトウェアエラーが発生しました。
故障値 (r0949 、10 進表示) :
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策 :
- ダンピングモジュールを交換してください。
- 必要に応じて、ダンピングモジュールでファームウェアをアップデートしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

237851 <location>HF ダンピングモジュール (CU) : サインオブライフ不足

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : ダンピングモジュールからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信でエラーが発生しました。
DRIVE-CLiQ コンポーネントからコントロールユニットにサインオブライフが設定されませんでした。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0A hex = 10 dec :
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されていません。
解決策 : 該当するコンポーネントのファームウェアをアップグレードしてください。

237860 <location>HF ダンピングモジュール (CU) : テレグラムエラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : 即座に

原因 : ダンピングモジュールからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ で通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 11 hex = 17 dec :
チェックサムエラー (CRC エラー) およびテレグラム受信が早すぎます。
xx = 01 hex = 01 dec :
チェックサムエラー (CRC エラー)。
xx = 12 hex = 18 dec :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短く、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 02 hex = 2 dec :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短くなっています。
xx = 13 hex = 19 dec :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長く、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 03 hex = 3 dec :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長くなっています。
xx = 14 hex = 20 dec :
受信テレグラムの長さが受信リストと一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 04 hex = 4 dec :
受信テレグラムの長さが受信リストと一致しません。
xx = 15 hex = 21 dec :
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 05 hex = 5 dec :
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
xx = 16 hex = 22 dec :
テレグラムおよび受信リストのダンピングモジュールのアドレスが一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 06 hex = 6 dec :
テレグラムおよび受信リストのダンピングモジュールのアドレスが一致しません。
xx = 19 hex = 25 dec :
受信テレグラムにエラービットが設定されており、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 09 hex = 9 dec :
受信テレグラムにエラービットが設定されています。
xx = 10 hex = 16 dec :
テレグラム受信が早すぎます。

解決策 :
- 電源切 / 入を行ってください
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線 (断線、接触、･･･) を確認してください。

237885 <location>HF ダンピングモジュール (CU) : サイクリックデータ転送エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : ダンピングモジュールからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信でエラーが発生しました。
ノードの送受信が同期していません。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 1A hex = 26 dec :
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されておらず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 21 hex = 33 dec :
サイクリックテレグラムが受信されていません。
xx = 22 hex = 34 dec :
テレグラム受信リスト内のタイムアウト。
xx = 40 hex = 64 dec :
テレグラム送信リスト内のタイムアウト。
xx = 62 hex = 98 dec :
サイクリック通信への移行時のエラー。

解決策： - 該当するコンポーネントの電源電圧を確認してください。
- 電源切 / 入を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。

237886 <location>HF ダンピングモジュール (CU) : DRIVE-CLiQ データ送信時のエラー

メッセージ値： コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答： なし
リセット： 即座に
原因： ダンピングモジュールからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信でエラーが発生しました。
データを送信することができませんでした。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 41 hex = 65 dec :
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
解決策： 電源切 / 入を行ってください

237887 <location>HF ダンピングモジュール (CU) : コンポーネント故障

メッセージ値： コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト： SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネント (ダンピングモジュール) で故障が検出されました。不良なハードウェアを除外できません。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 20 hex = 32 dec :
テレグラムヘッダーのエラー。
xx = 23 hex = 35 dec :
受信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 42 hex = 66 dec :
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 43 hex = 67 dec :
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 60 hex = 96 dec :
ランタイム測定の間の応答が遅すぎました。
xx = 61 hex = 97 dec :
特性データの交換時間が長すぎます。
解決策： - DRIVE-CLiQ の配線を確認してください (ケーブル破損、接触、...)。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

237895 <location>HF ダンピングモジュール (CU) : サイクリックデータの交互転送でエラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : ダンピングモジュールからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信でエラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0B hex = 11 dec :
交互のサイクリックデータ転送中の同期エラー。
解決策 : 電源切 / 入を行ってください
参照 : p9915 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド マスタ)

237896 <location>HF ダンピングモジュール (CU) : コンポーネント特性が不正

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : 故障値により指定された DRIVE-CLiQ コンポーネント (ダンピングモジュール) の特性が、起動時に特性に関して互換性の無い方法で変更されました。原因の 1 つとして、例えば DRIVE-CLiQ ケーブルまたは DRIVE-CLiQ コンポーネントの交換が考えられます。
故障値 (r0949、10 進表示) :
コンポーネント番号。
解決策 :
- 電源を投入してください。
- コンポーネントを交換する場合は、同じコンポーネントタイプ、そして可能であれば同じファームウェアバージョンのものを使用してください。
- ケーブルを交換する場合、できる限り同じ長さのケーブルを使用してください (最大ケーブル長を遵守していることを確認してください) 。

237899 <location>HF ダンピングモジュール : 不明なエラー

メッセージ値 : 新しいメッセージ : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : なし (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2)
リセット : 即座に (起動)
原因 : ダンピングモジュールに、コントロールユニットファームウェアで解釈することができないエラーが発生しました。
このコンポーネントのファームウェアが、コントロールユニットのファームウェアよりも新しい場合、このエラーが発生する可能性があります。
故障値 (r0949、10 進表示) :
故障番号。
注 :
この新しい故障の意味に関しては、コントロールユニットに関する最新の説明を参照してください。
解決策 :
- ダンピングモジュールのファームウェアを、古いファームウェアバージョンに変更してください (r0168) 。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください (r0018) 。

237903 <location>HF ダンピングモジュール : I2C バスエラーが発生

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : なし (IASC / DC ブレーキ , OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2)
リセット : 即座に
原因 : EEPROM または A/D コンバータとの通信エラー。
故障値 (r0949 、16 進表示) :
80000000 hex :
- 内部ソフトウェアエラー
00000001 hex ～ 0000FFFF hex :
- モジュール故障

解決策 : 故障値 = 80000000 hex に関して :
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
故障値 = 00000001 hex ～ 0000FFFF hex :
- モジュールを交換してください。

237999 <location>HF DM : 不明なアラーム

メッセージ値 : 新しいメッセージ : %1
ドライブオブジェクト : SERVO, SERVO_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : なし
原因 : ダンピングモジュールに、コントロールユニットファームウェアで解釈することができないアラームが発生しました。
このコンポーネントのファームウェアが、コントロールユニットのファームウェアよりも新しい場合、このアラームが発生する可能性があります。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
アラーム番号。
注 :
この新しいアラームの意味に関しては、コントロールユニットに関する最新の説明を参照してください。

解決策 : - ダンピングモジュールのファームウェアを、古いファームウェアバージョンに変更してください (r0168) 。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください (r0018) 。

240000 <location>DRIVE-CLiQ ソケット X100 での故障

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : なし
リセット : 即座に
原因 : DRIVE-CLiQ ソケット X100 にあるドライブオブジェクトで故障が発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示) :
このドライブオブジェクトで発生した最初の故障。

解決策 : 指定したオブジェクトの故障バッファを評価します。

240001　<location>DRIVE-CLiQ ソケット X101 での故障

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： DRIVE-CLiQ ソケット X101 にあるドライブオブジェクトで故障が発生しました。
故障値（r0949、10 進表示）：
このドライブオブジェクトで発生した最初の故障。
解決策： 指定したオブジェクトの故障バッファを評価します。

240002　<location>DRIVE-CLiQ ソケット X102 での故障

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： DRIVE-CLiQ ソケット X102 にあるドライブオブジェクトで故障が発生しました。
故障値（r0949、10 進表示）：
このドライブオブジェクトで発生した最初の故障。
解決策： 指定したオブジェクトの故障バッファを評価します。

240003　<location>DRIVE-CLiQ ソケット X103 での故障

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： DRIVE-CLiQ ソケット X103 にあるドライブオブジェクトで故障が発生しました。
故障値（r0949、10 進表示）：
このドライブオブジェクトで発生した最初の故障。
解決策： 指定したオブジェクトの故障バッファを評価します。

240004　<location>DRIVE-CLiQ ソケット X104 での故障

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： DRIVE-CLiQ ソケット X104 にあるドライブオブジェクトで故障が発生しました。
故障値（r0949、10 進表示）：
このドライブオブジェクトで発生した最初の故障。
解決策： 指定したオブジェクトの故障バッファを評価します。

240005 <location>DRIVE-CLiQ ソケット X105 での故障

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： DRIVE-CLiQ ソケット X105 にあるドライブオブジェクトで故障が発生しました。
故障値（r0949、10 進表示）：
このドライブオブジェクトで発生した最初の故障。
解決策： 指定したオブジェクトの故障バッファを評価します。

240100 <location>DRIVE-CLiQ ソケット X100 でのアラーム

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： DRIVE-CLiQ ソケット X100 のドライブオブジェクトにアラームが発生しました。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
このドライブオブジェクトに対して最初に発生したアラーム。
解決策： 指定したオブジェクトのアラームバッファを評価します。

240101 <location>DRIVE-CLiQ ソケット X101 でのアラーム

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： DRIVE-CLiQ ソケット X101 のドライブオブジェクトにアラームが発生しました。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
このドライブオブジェクトに対して最初に発生したアラーム。
解決策： 指定したオブジェクトのアラームバッファを評価します。

240102 <location>DRIVE-CLiQ ソケット X102 でのアラーム

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： DRIVE-CLiQ ソケット X102 のドライブオブジェクトにアラームが発生しました。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
このドライブオブジェクトに対して最初に発生したアラーム。
解決策： 指定したオブジェクトのアラームバッファを評価します。

240103 <location>DRIVE-CLiQ ソケット X103 でのアラーム

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： DRIVE-CLiQ ソケット X103 のドライブオブジェクトにアラームが発生しました。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
このドライブオブジェクトに対して最初に発生したアラーム。
解決策： 指定したオブジェクトのアラームバッファを評価します。

240104 <location>DRIVE-CLiQ ソケット X104 でのアラーム

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： DRIVE-CLiQ ソケット X104 用のドライブオブジェクトにアラームが発生しました。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
このドライブオブジェクトに対して最初に発生したアラーム。
解決策： 指定したオブジェクトのアラームバッファを評価します。

240105 <location>DRIVE-CLiQ ソケット X105 でのアラーム

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： DRIVE-CLiQ ソケット X105 のドライブオブジェクトにアラームが発生しました。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
このドライブオブジェクトに対して最初に発生したアラーム。
解決策： 指定したオブジェクトのアラームバッファを評価します。

240799 <location>CX32 ： 設定された転送完了時間を超過

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： サイクリック実績値の転送中に、転送完了時間を超過しました。
解決策： - すべてのコンポーネントの電源切 / 入を行ってください
- ホットラインにお問合せください。

240801 <location>CX32 DRIVE-CLiQ : サインオブライフ不明

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : OFF2
リセット : 即座に
原因 : コントロールユニットから該当するコントローラエクステンションへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
ノードが同期状態で送受信しません。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0A hex :
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されていません。
解決策 : - 電源切 / 入を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照 : p9916 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ)

240820 <location>CX32 DRIVE-CLiQ : テレグラムエラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : OFF2
リセット : 即座に
原因 : コントロールユニットから該当するコントローラエクステンションへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 01 hex :
CRC エラー。
xx = 02 hex :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短くなっています。
xx = 03 hex :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長くなっています。
xx = 04 hex :
受信テレグラムの長さが受信リストと一致しません。
xx = 05 hex :
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
xx = 06 hex :
テレグラムと受信リスト内のコンポーネントのアドレスが一致しません。
xx = 07 hex :
SYNC テレグラムを待っていますが、受信テレグラムは SYNC テレグラムではありません。
xx = 08 hex :
SYNC テレグラムを待っていませんが、受信テレグラムは SYNC テレグラムです。
xx = 09 hex :
受信テレグラムにエラービットが設定されています。
xx = 10 hex :
テレグラム受信が早すぎます。
解決策 : - 電源切 / 入を行ってください
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線 (断線、接触、・・・) を確認してください。
参照 : p9916 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ)

240835 <location>CX32 DRIVE-CLiQ : サイクリックデータ転送エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : OFF2

リセット : 即座に

原因 : コントロールユニットから該当するコントローラエクステンションへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
ノードの送受信が同期していません。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 21 hex :
サイクリックテレグラムが受信されていません。
xx = 22 hex :
テレグラム受信リストのタイムアウト
xx = 40 hex :
テレグラム送信リストのタイムアウト

解決策 : - 電源切 / 入を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照 : p9916 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ)

240836 <location>CX32 DRIVE-CLiQ : DRIVE-CLiQ データ送信エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : OFF2

リセット : 即座に

原因 : コントロールユニットから該当するコントローラエクステンションへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
データを送信できませんでした。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 41 hex :
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。

解決策 : 電源切 / 入を行ってください

240837 <location>CX32 DRIVE-CLiQ : コンポーネント故障

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : OFF2

リセット : 即座に

原因 : 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネントで故障が検出されました。不良なハードウェアを除外できません。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 20 hex :
テレグラムヘッダーのエラー。
xx = 23 hex :
受信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 42 hex :
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 43 hex :
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。

解決策：　- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（ケーブル破損､接触、...）。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 必要に応じて､他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください（p9904）。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

240845　<location>CX32 DRIVE-CLiQ：サイクリックデータ転送エラー

メッセージ値：　コンポーネント番号：%1，故障原因：%2
ドライブオブジェクト：　全てのオブジェクト
応答：　OFF2
リセット：　即座に
原因：　コントロールユニットから該当するコントローラエクステンションへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex：yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0B hex：
交互のサイクリックデータ転送中の同期エラー。
解決策：　電源切／入を行ってください
参照：p9916（DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド スレーブ）

240851　<location>CX32 DRIVE-CLiQ（CU）：サインオブライフ不明

メッセージ値：　コンポーネント番号：%1，故障原因：%2
ドライブオブジェクト：　全てのオブジェクト
応答：　OFF2
リセット：　即座に
原因：　該当するコントローラエクステンションからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
DRIVE-CLiQ コンポーネントがコントロールユニットにサインオブライフを設定しません。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex：yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0A hex：
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されていません。
解決策：　該当するコンポーネントのファームウェアをアップグレードしてください。

240860　<location>CX32 DRIVE-CLiQ（CU）：テレグラムエラー

メッセージ値：　コンポーネント番号：%1，故障原因：%2
ドライブオブジェクト：　全てのオブジェクト
応答：　OFF2
リセット：　即座に
原因：　該当するコントローラエクステンションからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyxx hex：yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 11 hex：
CRC エラーおよびテレグラム受信が早すぎます。
xx = 01 hex：
チェックサムエラー（CRC エラー）。
xx = 12 hex：
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短く、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 02 hex：
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短くなっています。

xx = 13 hex :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長く、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 03 hex :
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長くなっています。
xx = 14 hex :
受信テレグラムの長さが受信リストと一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 04 hex :
受信テレグラムの長さが受信リストと一致しません。
xx = 15 hex :
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 05 hex :
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
xx = 16 hex :
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致せず、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 06 hex :
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致しません。
xx = 19 hex :
受信テレグラムにエラービットが設定されており、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 09 hex :
受信テレグラムにエラービットが設定されています。
xx = 10 hex :
テレグラム受信が早すぎます。

解決策 :
- 電源切 / 入を行ってください
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線 (断線、接触、･･･) を確認してください。
参照 : p9915 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド マスタ)

240885 <location>CX32 DRIVE-CLiQ (CU) : サイクリックデータ転送エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : OFF2

リセット : 即座に

原因 :
該当するコントローラエクステンションからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
ノードの送受信が同期していません。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 1A hex :
受信テレグラム内にサインオブライフビットが設定されていなく、テレグラム受信が早すぎます。
xx = 21 hex :
サイクリックテレグラムが受信されていません。
xx = 22 hex :
テレグラム受信リストのタイムアウト
xx = 40 hex :
テレグラム送信リストのタイムアウト
xx = 62 hex :
サイクリック運転への移行の際のエラー

解決策 :
- 該当するコンポーネントの電源電圧を確認してください。
- 電源切 / 入を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照 : p9915 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド マスタ)

240886 <location>CX32 DRIVE-CLiQ (CU) : DRIVE-CLiQ データ送信エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : OFF2
リセット : 即座に
原因 : 該当するコントローラエクステンションからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
データを送信できませんでした。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 41 hex :
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
解決策 : 電源切 / 入を行ってください

240887 <location>CX32 DRIVE-CLiQ (CU) : コンポーネント故障

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : OFF2
リセット : 即座に
原因 : 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネントで故障が検出されました。不良なハードウェアを除外できません。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 20 hex :
テレグラムヘッダーのエラー。
xx = 23 hex :
受信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 42 hex :
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 43 hex :
送信エラー : テレグラムバッファメモリにエラーが含まれています。
xx = 60 hex :
ランタイム測定中の応答の受信が遅すぎます。
xx = 61 hex :
特性データの交換が長すぎます。
解決策 :
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください (ケーブル破損、接触、...)。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

240895 <location>CX32 DRIVE-CLiQ (CU) : サイクリックデータ転送エラー

メッセージ値 : コンポーネント番号 : %1, 故障原因 : %2
ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト
応答 : OFF2
リセット : 即座に
原因 : 該当するコントローラエクステンションからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示) :
yyxx hex : yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
xx = 0B hex :
交互のサイクリックデータ転送中の同期エラー。

解決策： 電源切 / 入を行ってください
参照： p9915 (DRIVE-CLiQ データ転送エラー 遮断スレッシホールド マスタ)

249150 <location> 冷却システム ： 故障が発生しました

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： 冷却システムが一般的な故障を通知しています。
解決策： - 冷却システムと入力端子間の配線を確認してください (ターミナルモジュール)。
- 冷却システムの外部コントロールユニットを確認してください。
参照： p0266 (冷却システム、フィードバック信号、信号ソース)

249151 <location> 冷却システム ： 導電率が故障スレッシホールド値を超過しました

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： クーラントの導電性が選択した障害スレッシホールド値を超過しました (p0269[2])。
参照: p0261 (冷却システム、開始時間 2), p0262 (冷却システム、導電性故障　遅延時間), p0266 (冷却システム、フィードバック信号、信号ソース)
解決策： クーラントの非イオン化装置を確認してください。

249152 <location> 冷却システム ： ON コマンド　フィードバック信号　不足

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： 冷却システムのオン指令のフィードバック信号がありません。
- オン指令後に、フィードバック信号が設定した開始時間内に受信されませんでした (p0260) 。
- 有効中にフィードバック信号が不足しています。
参照： p0260 (冷却システム、開始時間 1), r0267 (冷却システム　ステータスワード)
解決策： - 冷却システムと入力端子間の配線を確認してください (ターミナルモジュール)。
- 冷却システムの外部コントロールユニットを確認してください。

249153 <location> 冷却システム ： クーラント流量が少なすぎます

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に

原因： コンバータ冷却システムが液体の流れが低すぎることを通知しています。
- オン指令後に、フィードバック信号が設定した開始時間内に受信されませんでした (p0260)。
- 運転中にフィードバック信号が許容機能停止時間より長い時間停止しました (p0263)。
参照： p0260 (冷却システム、開始時間 1), p0263 (冷却システム、クーラント流量故障、遅延時間), r0267 (冷却システム　ステータスワード)

解決策：
- 冷却システムと入力端子間の配線を確認してください (ターミナルモジュール)。
- 冷却システムの外部コントロールユニットを確認してください。

249154 <location> 冷却システム ： クーラント漏れ発生中

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： 液体漏れ監視機能が応答しました。
注意 ：
この故障をアラームとして再設定する場合は、他の監視機能を使用して、クーラントが失われた場合にドライブが確実に電源オフされるようにする必要があります。
参照： r0267 (冷却システム　ステータスワード)

解決策：
- 冷却回路内に漏れがないか冷却システムを確認してください。
- 液体漏れ監視用の入力端子の配線 (ターミナルモジュール) を確認してください。

249155 <location> 冷却システム ： パワースタックアダプタ、ファームウェアバージョンが旧すぎます

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 起動
原因： パワースタックアダプタ (PSA) のファームウェアのバージョンが古すぎて、液冷をサポートしません。
解決策： ファームウェアをアップデートし、EEPROM データを確認してください。

249156 <location> 冷却システム ： クーラント温度、故障スレッシホールド値を超過しました

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： クーラント吸込温度が指定された障害スレッシホールド値を超過しました。
解決策： 冷却システムと環境条件を確認してください。

249170 <location> 冷却システム : アラームが発生しました

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 冷却システムが全般的なアラームを発生してます。
解決策 :
- 冷却システムと入力端子間の配線を確認してください (ターミナルモジュール) 。
- 冷却システムの外部コントロールユニットを確認してください。

249171 <location> 冷却システム : 導電率がアラームスレッシホールド値を超過しました

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK
応答 : なし
リセット : なし
原因 : クーラントの導電性が、選択したアラームスレッシホールドを超過しました (p0269 [1]) 。
スレッシホールドは、装置の記述データ内に指定された故障スレッシホールドより高く設定することはできません。
解決策 : クーラントの非イオン化装置を確認してください。

249171 <location> 冷却システム : 導電率がアラームスレッシホールド値を超過しました

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : クーラントの導電性監視が設定されています (r0267.7、p0266[7]) 。
参照: p0261 (冷却システム、開始時間 2), p0262 (冷却システム、導電性故障　遅延時間), p0266 (冷却システム、フィードバック信号、信号ソース), r0267 (冷却システム　ステータスワード)
解決策 : クーラントの非イオン化装置を確認してください。

249172 <location> 冷却システム : 導電率の実績値が無効です

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : クーラント導電性の監視中に、配線またはセンサ内に障害があります。
解決策 :
- 冷却システムとパワースタックアダプタ (PSA) 間の配線を確認してください。
- 導電性を測定するためのセンサの機能を確認してください。

249173 <location> 冷却システム : クーラント温度、アラームスレッシホールド値を超過しました

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : クーラントの吸入温度が指定されたアラームスレッシホールドを超過しました。
解決策 : 冷却システムと環境条件を確認してください。

249200 <location> 励磁 グループ信号 障害

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : VECTOR
応答 : OFF2
リセット : 即座に
原因 : 励磁シーケンス制御が故障信号を出力しています。
故障値 (r0949、16 進表示) :
ビット 0 :
電源が遮断された状態または励磁をオフにした状態で、信号「励磁電源投入準備完了フィードバック信号」が監視時間中に受信されませんでした。
ビット 1 :
ON コマンド後に、信号「励磁準備完了フィードバック信号」が監視時間内に受信されませんでした。
ビット 2 :
パルスイネーブル後、信号「励磁運転フィードバック信号」が監視時間内に受信されませんでした。
ビット 3 :
信号「励磁グループ故障信号」が出力されています。
解決策 : - 励磁の確認
- コマンド、フィードバック信号、BICO 接続

249201 <location> 励磁、グループ信号アラーム

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : 「励磁 グループ信号アラーム」信号あり
解決策 : 励磁装置を確認してください。

250001 <location> 通信カード : アラーム 1

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : CBE20 : PROFINET コントローラが不正なテレグラムコンフィグレーションにより接続を確立しようとしています。
「シェアードデバイス」 機能が有効化されました (p8829 = 2)。

アラーム値（r2124、10 進表示）：
10 ： A-CPU が PROFIsafe テレグラムを送信。
11 ： F-CPU が PZD テレグラムを送信。
12 ： A-CPU なしの F-CPU。
13 ： p9601.3 により有効化されたものよりも多い PROFIsafe サブスロットを持つ F-CPU。
14 ： p9601.3 により有効化されたものよりも少ない PROFIsafe サブスロットを持つ F-CPU。
参照： p8829（CBE20 リモートコントローラ番号）, p9601（SI イネーブル､一体型ドライブ機能（制御装置））

解決策： CBE20 ： PROFINET コントローラのコンフィグレーション、および p8829 と p9601.3 の設定を確認してください。

250002 <location> 通信カード ： アラーム 2

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： CBE20 SINAMICS Link の場合 ：
特定のテレグラムワード（送信）が 2 回使用されています。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
2 回使用されたテレグラムワード。
参照： p8871（SINAMICS Link テレグラムワード PZD 送信）
解決策： CBE20 SINAMICS Link の場合 ：
パラメータの割り付けを修正してください。
参照： p8871（SINAMICS Link テレグラムワード PZD 送信）

250003 <location> 通信カード ： アラーム 3

メッセージ値： 情報 1 ： %1, 情報 2 ： %2
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： CBE20 SINAMICS Link の場合 ：
特定のテレグラムワード（受信）が 2 回使用されています。
アラーム値（r2124、16 進表示）：
yyyyxxxx hex ： yyyy = 情報 1、xxxx = 情報 2
情報 1（10 進表示）= 送信者のアドレス
情報 2（10 進表示）= テレグラムワードを受信
参照: p8870（SINAMICS Link がテレグラムワード PZD を受信）, p8872（SINAMICS Link アドレスが PZD を受信）
解決策： CBE20 SINAMICS Link の場合 ：
パラメータの割り付けを修正してください。

250004 <location> 通信カード ： アラーム 4

メッセージ値： 情報 1 ： %1, 情報 2 ： %2
ドライブオブジェクト： A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答： なし
リセット： なし
原因： CBE20 SINAMICS Link の場合 ：
テレグラムワード（受信）と送信者のアドレスが一致しません。両者の値は、ゼロ、またはゼロと等しくない値でなければなりません。

アラーム値 (r2124、16 進表示) :
yyyyxxxx hex : yyyy = 情報 1、xxxx = 情報 2
情報 1 (10 進表示) = p8870、p8872 のドライブオブジェクト番号
情報 2 (10 進表示) = p8870、p8872 のインデックス
参照: p8870 (SINAMICS Link がテレグラムワード PZD を受信), p8872 (SINAMICS Link アドレスが PZD を受信)

解決策 : CBE20 SINAMICS Link の場合 :
パラメータの割り付けを修正してください。

250005 <location> 通信カード : アラーム 5

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : CBE20 SINAMICS Link の場合 :
SINAMICS Link に送信元が見つかりませんでした。
アラーム値 (r2124、10 進表示) :
見つからなかった送信元のアドレス。
参照 : p8872 (SINAMICS Link アドレスが PZD を受信)
解決策 : CBE20 SINAMICS Link の場合 :
送信元への接続を確認してください。

250006 <location> 通信カード : アラーム 6

メッセージ値 : 情報 1 : %1, 情報 2 : %2
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TM41, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : CBE20 SINAMICS Link の場合 :
パラメータ割り付けが、送信元と受信先が 1 つで、同一であることを示しています。これは許可されません。
アラーム値 (r2124、16 進表示) :
yyyyxxxx hex : yyyy = 情報 1、xxxx = 情報 2
情報 1 (10 進表示) = p8872 のドライブオブジェクト番号
情報 2 (10 進表示) = p8872 のインデックス
参照 : p8836 (SINAMICS Link アドレス), p8872 (SINAMICS Link アドレスが PZD を受信)
解決策 : CBE20 SINAMICS Link の場合 :
パラメータ割り付けを修正してください。すべての p8872[インデックス] を p8836 とは異なる値に設定しなければなりません。

250020 <location> 通信カード : アラーム 20

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : A_INF, AFE_SINUMERIK, B_INF, BIC_SINUMERIK, CU_S_CU310DP, CU_S_CU310PN, CU_S_CU320_DP, CU_S_CU320_PN, ENCODER, ENCSINUMERIK, HUB, S_INF, SERVO, SERVO_SINUMERIK, SIC_SINUMERIK, TB30, TM120, TM15, TM15DI_DO, TM17, TM31, TM41, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
応答 : なし
リセット : なし
原因 : CBE20 : PROFINET 「シェアードデバイス」機能が有効化されました (p8829 = 2) 。しかし、PROFINET コントローラへの接続のみが存在しています。
参照 : p8829 (CBE20 リモートコントローラ番号)
解決策 : CBE20 : PROFINET コントローラのコンフィグレーション、および p8829 の設定を確認してください。

ドライブおよび I/O のアラーム

6

300406　基本アドレス %1 用の非サイクリック方式通信中の問題です。追加情報 %2、%3、%4

説明： PROFIdrive の場合のみ：
問題は論理基本アドレス付きの非サイクリック通信中に発生しました。付加情報は問題発生位置を表しています。
論理基本アドレスが 0 を表示している場合、追加情報のみが関係します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
メッセージ表示

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。アラームは MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK ビット 1 = 0 で抑制できます。
エラーテキストを記録して、サポートリクエストを開いてください： http://www.siemens.com/automation/support-request

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

300410　%1 軸のドライブ %2 はデータファイルを格納できません。(%3、%4)

パラメータ： %1 = NC 軸番号
%2 = ドライブ番号
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ 1
%4 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ 2

説明： 計測機能の結果などの，データ ブロックのファイル システムへの保存に失敗しました。
エラーコード 1 == 291: エラーが ACC 情報の準備中に発生しました。ドライブに準備された基本情報がエラーを含むか，認識できないフォーマットです。
エラーコード 1 ==292: ACC 情報の準備中にメモリ格納がありました。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 関係部門の責任者に通知してください。
- ファイル システムのスペースを広げます。通常，NC プログラム 2 つを削除するか，または 4 - 8 キロバイトのメモリをフリーにすれば十分です。こ れらの対処で効果が見られない場合，ディレクトリ毎のファイル数を大きくするか，またはファイル システムそのもののサイズを大きくする必要があります。必要なプロセスは以下のとおりです :- データをすべて保存します
- マシンデータの設定を変更します
- 18280 $MM_NUM_FILES_PER_DIR
- 18320 $MM_NUM_FILES_IN_FILESYSTEM
- 18350 $MM_USER_FILE_MEM_MINIMUM
- さらに，必要に応じて
- 18270 $MM_NUM_SUBDIR_PER_DIR,
- 18310 $MM_NUM_DIR_IN_FILESYSTEM,
- 電源を入れます。
- 保存データを再ロードします)
- エラーコード 1 == 291: ドライブソフトウエアを交換して，適当な ACC 情報付きの版数を使用してください。
- エラーコード 1 ==292: ドライブソフトウエアを交換して，版数の違いが少ないドライブソフトウエアを使用してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

300411　%1 軸のドライブ %2 はデータファイルを読み出しできません。(%3、%4)。

パラメータ： %1 = NC 軸番号
%2 = ドライブ番号
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ 1
%4 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ 2

説明： ドライブ ブート ファイルなどの，ファイル システムからのデータ ブロック読み取りに失敗しました。データブロックまたはファイル システムが壊れています。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 電源投入のとき，例えばドライブ ブート ファイルをアクセス中にエラーが発生した場合，ブート ファイルをすべて削除し，バックアップ コピーから制御部にロードします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

300412　データファイルを格納できません。(%1、%2)

パラメータ： %1 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ 1
%2 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ 2

説明： 計測機能の結果などの，データ ブロックのファイル システムへの保存に失敗しました。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。ファイル システムのスペースを広げます。通常，NC プログラム 2 つを削除するか，または 4 - 8 キロバイトのメモリをフリーにすれば十分です。これらの対処で効果が見られない場合，ディレクトリ毎のファイル数を大きくするか，またはファイル システムそのもののサイズを大きくする必要があります。必要なプロセスは以下のとおりです：
- データをすべて保存します
- マシンデータの設定を変更します
- 18280 $MM_NUM_FILES_PER_DIR
- 18320 $MM_NUM_FILES_IN_FILESYSTEM
- 18350 $MM_USER_FILE_MEM_MINIMUM
- さらに，必要に応じて
- 18270 $MM_NUM_SUBDIR_PER_DIR
- 18310 $MM_NUM_DIR_IN_FILESYSTEM
- 電源を入れます
- 保存データを再ロードします

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

300413　データファイルを読めません。(%1、%2)

パラメータ： %1 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ 1
%2 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ 2

説明： ドライブ ブート ファイルなどの，ファイル システムからのデータ ブロック読み取りに失敗しました。データブロックまたはファイル システムが壊れています。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 電源投入のとき，例えばドライブ ブート ファイルをアクセス中にエラーが発生した場合，ブート ファイルをすべて削除し，バックアップ コピーから制御部にロードします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

300423　測定結果を読み出せませんでした。(%1)

パラメータ： %1 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明： 計測結果の読み取りに失敗しました：
- エラー コード = 4: テスト結果用の十分なスペースがありません。
- エラー コード = 16: 計測が終了していません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 計測を繰り返します。必要に応じて計測時間を変更します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

380001　PROFIBUS/PROFINET: 起動ｴﾗｰです。原因 %1、ﾊﾟﾗﾒｰﾀ %2 %3 %4

パラメータ :
%1 = エラーの原因
%2 = パラメータ 1
%3 = パラメータ 2
%4 = パラメータ 3

説明 :
PROFIBUS/PROFINET マスタの起動時にエラーが発生しました。
一覧 : エラー原因 パラメータ 1、パラメータ 2、パラメータ 3。
- 01 =DPM バージョン ,DPM バージョン ,DPA バージョン ,--
- 02 =DPM 起動タイムアウト ,DPM 現在値ステータス ,DPM 指令値ステータス ,--
- 03 = DPM 起動ステータス ,DPM 現在値ステータス ,DPM 指令値ステータス ,DPM エラーコード
- 04 = DPM 起動エラー ,DPM 現在値ステータス ,DPM 指令値ステータス ,DPM エラーコード
- 05 = DPM-PLL 同期エラー ,-- ,-- ,--
- 07 = アラーム　キューが長すぎる , 実番号 , 指令番号 ,--
- 08 = 未知のクライアント , クライアント識別子 ,-- ,--
- 09 = クライアントバージョン , クライアント識別子 , クライアントバージョン ,DPA バージョン
- 10 = 多すぎるクライアント , クライアント番号 , 最大クライアント数 ,--
- 11 = 複数回使用される基本アドレスのログ , バス番号 , スロット番号 , 基本アドレスのログ --
- 20 = 複数回使用されるスレーブ / 機器のアドレス, スレーブ / 機器のアドレス ,--
- 21 = 認識できないスレーブ / 機器のアドレス , スレーブ / 機器のアドレス ,--
- 22 = 不正な通信設定, スレーブ / 機器のアドレス, エラーコード, --
- 23 = OMI 不適合 (データ), ドライブバージョン ,CDA バージョン , --, --
- 24 = OMI 不適合 (ドライバ), ドライブバージョン ,CDA バージョン ,--, --
- 25 = CPI 初期化不良, エラーコード ,-- ,--,--
- 26 = DMA 無効
- 27 = 予約
- 28 = 予約
- 29 = 予約
- エラー原因の 1000 の桁＝影響したバス番号
- (特別なケース : 5000 の範囲のエラーの原因は NCU LINK 通信の問題を示します)
クライアントは下記の PROFIBUS/PROFINET を使用する制御システムのコンポーネントです。
クライアント識別子 =1:PLC
クライアント識別子 = ２ :NCK
下記が原因の可能性があります。
- SDB の内容に欠陥があります。
- システムプログラムの一部の不良
- NC コンポーネントのハード不良

応答 :
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 :
以下のステップに従ってください : 項 1 ～ 11 の対策 :
1. コントロールプロジェクトを確認してください。MD11240 $MN_PROFIBUS_SDB_NUMBER を確認してください。もしユーザー特定の SDB が使用中なら, それを再ロードしてください。
2. もしエラーがまだ残っていれば, データを格納して, システムが供給されたときの初期値を使って, 制御システムを再スタートしてください。
3. もしシステムがエラーなしで起動したら, ユーザーデータを一度にワンステップ毎にロードしてください。
4. もしデフォルト値での起動後に, まだエラーがあるなら, PC カードからリブートするか, あるいはソフトウェアをアップデートしてください。
5. もしエラーがまだ存在するなら, ハードウェアを交換してください。
項 20 ～ 21 の対策
1. 接続されたスレーブ / ディバイスの PROFIBUS アドレスを確認または修正してください。
項 22 の対策
. エラーコードの意味の説明に SINAMICS ワーニング 1903 を参照ください。
1.SDB 制御
- 制御タイプとメッセージ長
- スロット割付を P978 に合わせてください。
2. ドライブ / ワーニングを評価
項 23 ～ 24 の対策
1. ソフトウエア交換要求
項 25 の対策

1. 通信タイプの変更
2. スロット数を少なくしてください。
3. スレーブ数を少なくしてください。
4. 新 SDB を作成
5. ソフトウエア交換要求
もし，この手順によってエラーを除去できなければ，エラーメッセージを書きとめて，制御システムの製造業者へ連絡してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

380003 PROFIBUS/PROFINET: 操作ｴﾗｰです。原因 %1、ﾊﾟﾗﾒｰﾀ %2 %3 %4

パラメータ：
%1 = エラーの原因
%2 = パラメータ 1
%3 = パラメータ 2
%4 = パラメータ 3

説明：
PROFIBUS/PROFINET 上のオペレーティングエラーがサイクルモードで発生しました。
一覧：エラー原因 パラメータ 1、パラメータ 2、パラメータ 3。
- 01 = 認識できないアラーム，アラームクラス，論理アドレス ,--
- 02 =DPM サイクルタイムアウト ,DPM 現在値ステータス ,DPM 指令値ステータス ,--
- 03 = DPM サイクルステータス ,DPM 現在値ステータス ,DPM 指令値ステータス ,DPM エラーコード
- 04 = DPM サイクルエラー ,DPM 現在値ステータス ,DPM 指令値ステータス ,DPM エラーコード
- 05 = クライアント未登録，クライアント番号，最大クライアント数 ,--
- 06= 同期エラー，同期不良番号 ,-- ,--
- 07= スピンロックタイムアウト，PLC スピンロック，NCK スピンロック ,--
- エラー原因の 1000 の桁のエラー原因＝影響したバス番号
-（特別なケース： 5000 の範囲のエラーの原因は NCU LINK 通信の問題を示します）
アラームクラス :（アラーム 380 060 参照）
- 主要な原因として次のことが考えられます。
- エラー原因 01 では :PROFIBUS/PROFINET 上のデータ転送エラー
- エラー原因 02、03、04 では： SDB の内容エラー
- エラー原因 02、03、04、05、07 では： システムプログラムの一部の不良
- エラー原因 06 では :PCI バスサイクルが予期した比率と一致せず，このため同期が取れません。適切な PCI バスサイクルを入力してください。
エラーは MCI モジュール上のハード不良によっても発生する場合があります。

応答：
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- エラー原因 01 では：
- PROFIBUS/PROFINET 用の電気または異常関連の設定を確認，またはケーブルの設置を確認してください。
- PROFIBUS 接続の終端抵抗を確認してください。（ケーブルの終端は ON，それ以外は OFF に設定する必要があります。）
- スレーブ / ディバイスを確認してください。
- エラー原因 02、03、04 では：
- SDB を確認してください。
- エラー原因 02、03、04、05、07 では：
- アラーム 380 001 のトラブルシュートに記載されている手順に従ってください。
- エラー原因 06 では：
- 適切な PCI バスサイクルを入力してください。
もし，この手順によってエラーを除去できなければ，エラーメッセージを書きとめて，制御システムの製造業者へ連絡してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

380005 PROFIBUS/PROFINET: ﾊﾞｽ %3 へのｱｸｾｽ時にﾃﾞｰﾀ衝突が発生しました。ﾀｲﾌﾟ %1、ｶｳﾝﾀ %2

パラメータ :
%1 = 衝突タイプ
%2 = 衝突シーケンス中のシリアル番号
%3 = 影響するバス番号

説明 :
サイクルモード中の PROFIBUS/PROFINET 上でアクセス衝突が発生しました。サイクルデータ転送が実行されているときに, NCK がバスへのデータ書きこみ, またはバスからのデータ読み出しを行おうとしました。データ信頼性の問題を引き起こす可能性があります。
タイプ 1 : NCK がデータを読み込もうとしたとき, PROFIBUS 上のサイクリック伝送が終わっていませんでした。
タイプ 2 : サイクリック伝送が再開されるとき, NCK はデータを書き終えていませんでした。カウンタ %2 はタイプ 1 で始まるシリアル番号を含んでいます。最大 10 個のアラームが連続して出力されます。もし, DP サイクル内で発生する衝突がなくなると, カウンタはリセットされ, 次の衝突による新しいアラームが再度出力されます。

応答 :
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 :
- タイミングを再確認し MD10050 $MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME および MD10062 $MN_POSCTRL_CYCLE_DELAY の設定が正しいことを確認してください :
タイプ 1 では、MD10062 $MN_POSCTRL_CYCLE_DELAY が大きくなければならず、
タイプ 2 では、MD10062 $MN_POSCTRL_CYCLE_DELAY が小さくなければなりません。
- もしアラームなしの操作が MD10062 $MN_POSCTRL_CYCLE_DELAY の設定で出来ない場合、MD10050 $MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME を増やさなければなりません。
- この手順でエラーを排除できない場合は、エラーメッセージを書きとめて、制御システムの製造業者へ連絡してください。

プログラムの継続 :
Delet キーありは NC START キーで削除してください。

380020 PROFIBUS/PROFINET: ﾊﾞｽ %3 SDB %4 ｴﾗｰ %1 ｿｰｽ %2

パラメータ :
%1 = エラー
%2 = SDB ソース
%3 = バス番号
%4 = SDB 番号

説明 :
PROFIBUS/PROFINET- 設定による SDB-Type-2000 のエラー。
エラー原因 :
- 01 = SDB が SDB ソースにありません。
- 02 = ソースからの SDB が大きすぎます。
- 03 = ソースから SDB を有効にできません。
- 04 = ソースが空です。
- 05 = ソースがありません。
SDB- ソース :
- 99 = 受動ファイルシステム : _N_SDB_DIR
- 100 = CF- カード : /siemens/sinumerik/sdb/...
- 101 = CF- カード : /addon/sinumerik/sdb/...
- 102 = CF- カード : /oem/sinumerik/sdb/...
- 103 = CF- カード : /user/sinumerik/sdb/...
＜応答＞プロフィバス DP が停止, またはデフォルト SDB に従って運転されます。

応答 :
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 :
- MD11240 $MN_PROFIBUS_SDB_NUMBER の設定を確認してください。
- ソース = 100 のとき : 受信ファイルシステムのディレクトリ _N_SDB_DIR を点検してください。
- ソース = 103-106 のとき : CF カードのディレクトリを確認してください。

プログラムの継続 :
電源を切って, 入れ直してください。

380021 Profibus-DP: デフォルト SDB タイプ 2000 がロードされました

説明： ユーザー別の SDB がありません。
デフォルト SDB が起動中にダウンロードされました。
NC はプロセスの周辺機器なしで起動の準備ができています。
アラームは、NC に初めて電源を入れたとき、あるいはサポートされている RAM に保存された SDB が無くなったときに作動します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ユーザー別の SDB を作成し、制御装置にダウンロードします。または選択し、MD11240 $MN_PROFIBUS_SDB_NUMBER 標準 SDB により作動してください。
NC を再起動します。
NC の電源を次に入れたときに、エラーが発生する場合は、ダウンロードした SDB に欠陥あるので、新たに作成し直す必要があります。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

380022 PROFIBUS/PROFINET: DP ﾏｽﾀﾊﾞｽ %1 の設定が変更されました。

パラメータ： %1 = 影響するバス番号

説明： DP マスタ上の PROFIBUS 構成が，PROFIBUS 操作中，例えば Step7 による新しいハードウェア構成のダウンロードによって，変更されました。サイクルデータが変化した可能性があるので，操作は続行できず，暖気スタートが必要です。
DP マスタ機能が PLC 内にあれば（YS840DI/YS830DI に相当），PLC はダウンロードによって停止されていて，アラーム 2000（PLC 動作信号）が出力されます。

応答： チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - NCK 再起動
もし，この手順によってエラーを除去できなければ，エラーメッセージを書きとめて，制御システムの製造業者へ連絡してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

380040 PROFIBUS/PROFINET: ﾊﾞｽ %3 、設定ｴﾗｰ %1 です。ﾊﾟﾗﾒｰﾀ %2

パラメータ： %1 = エラーの原因
%2 = ﾊﾟﾗﾒｰﾀ
%3 = 影響するバス番号

説明： PROFIBUS/PROFINET は使用中の NC の設定仕様のとおりに SDB に作成されませんでした。
概要：エラー原因、パラメータ 1:
- 01 = SDB に診断スロットのないスレーブ / ディバイス、スレーブ / ディバイスアドレスが含まれています。
- 02 = SDB に含まれるスロットエントリ、識別子が多すぎます。
- 03 = SDB に等間隔データ、機能が含まれていません。
- 04 = PNIO: SDB のディバイスに異なる Tdp（TDC も）が含まれています。
- 05 = PNIO: SDB のディバイスに異なる Tmapc（CACF も）が含まれています。
- 06 = PNIO: SDB のディバイスに異なる TI が含まれています。
- 07 = PNIO: SDB のディバイスに異なる TO が含まれています。
- 08 = PNIO: SDB のディバイス数が多すぎます（126 以上の数値）
- 09 = SDB コンテンツが分割されて転送されます（スロット / フレームが多すぎます）
- 10 = メモリのスペースがセグメント化された SDB 内容に対し少な過ぎます（スロット / フレームが多すぎ）
- 11 = SDB に設定された電信が選択した 電信 $MN_DRIVE_TELEGRAM_TYPE に対し短すぎます。
- 20 = SDB はスレーブ / ディバイス、数が多すぎます。
- 21 = SDB がありません。または無効データ、エラーコードを含んでいます。
- 22 = SDB 設定データエラー。スレーブ / ディバイスアドレス，エラーコード
- 23 = 予約
- 24 = 予約

- 25 = 予約
- 26 = 予約
- 27 = 予約
- 28 = 予約
- 29 = 予約

応答 : チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 関連 SDB を確認してください。
- 全スレーブ / ディバイスの診断スロットが含まれ、かつ
- アプリケーションに関連するスレーブ / ディバイスエントリだけが含まれますか。
- 一般的にその製品の異なる最終バージョン用に，部分的に関連がある SDB にスレーブ / ディバイスのスーパーセットを含むこともできます。しかし、このことは NC メモリーとランタイム容量に負荷をかけすぎることになりますので避けてください。
- アラームが発生したら SDB を最小限に減らしてください。
- もしエラー原因のコードが 03 のときは、SDB(STEP7 ハードウェア構成を使用している) 内で等間隔に起動されていることを確認してください。
エラーの原因のコードが 10 の場合は、該当のバスのスレーブ／スロット数を少なくしてください（例えば STEP 7HW 設定を使用して）。
- アラームが発生しつづけるときは、エラーメッセージを書きとめて制御システムの製造業者へ連絡してください。
エラーの原因のコードが 11 の場合は、STEP 7HW 設定を使用して、適切なサイズの大きめの電信を選択するか、または
小さめの電信を $MN_DRIVE_TELEGRAM_TYPE で選択します。

プログラムの継続 : 電源を切って，入れ直してください。

380050 PROFIBUS/PROFINET: ｱﾄﾞﾚｽ %1 の入力が複数割り当てられています。

パラメータ : %1 = 論理アドレス

説明 : 論理アドレススペースに入力データの複数割り付けが検出されました。論理アドレス : 数回定義されたアドレスエリアのベースアドレス。

応答 : チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : アドレスの区切りは次のように確認してください。
以下のマシンデータで複数割付を確認 :
- MD13050 $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS[0] - MD13050 $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS[n-1] : n = 制御システムの最大軸インデックス
- MD12970 $MN_PLC_DIG_IN_LOGIC_ADDRESS, MD12971 $MN_PLC_DIG_IN_NUM デジタル入力用の PLC アドレスエリア
- MD12978 $MN_PLC_ANA_IN_LOGIC_ADDRESS, MD12979 $MN_PLC_ANA_IN_NUM アナログ入力用の PLC アドレスエリア
もしパラメータに矛盾が見つからなかったときは，SDB（ステップ 7- 設定）内で設定されているマシンデータを比較してください。特に，個々のスロットに設定された長さに，エリアの重なりがないかを確認してください。エラーの原因が見つかったらマシンデータと SDB のいずれか，または両方を修正してください。

プログラムの継続 : 電源を切って，入れ直してください。

380051 PROFIBUS/PROFINET: ｱﾄﾞﾚｽ %1 の出力が複数割り当てられています。

パラメータ : %1 = 論理アドレス

説明 : 論理アドレススペースに入力データの複数割り付けが検出されました。論理アドレス : 数回定義されたアドレスエリアのベースアドレス。

応答 : チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アドレスの区切りは次のように確認してください。：
以下のマシンデータで複数割付を確認：
- MD13050 $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS[0] - MD13050 $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS[n-1] : n = 制御システムの最大軸インデックス
- MD12974 $MN_PLC_DIG_OUT_LOGIC_ADDRESS, MD12975 $MN_PLC_DIG_OUT_NUM デジタル出力用の PLC アドレスエリア
- MD12982 $MN_PLC_ANA_OUT_LOGIC_ADDRESS, MD12983 $MN_PLC_ANA_OUT_NUM アナログ出力用の PLC アドレスエリア
もしパラメータに矛盾が見つからなかったときは，SDB-Type-2000. 内で設定されているマシンデータを比較してください。特に，個々のスロットに設定された長さに，エリアの重なりがないかを確認してください。
エラーの原因が見つかったらマシンデータと SDB のいずれか，または両方を修正してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

380060 PROFIBUS/PROFINET: 未使用ｽﾚｰﾌﾞ/ﾃﾞｨﾊﾞｲｽからの論理アドレス %2 でアラーム %1 です。

パラメータ： %1 = アラームクラス
%2 = 論理アドレス

説明： SDB は MD(アラーム 380050/051 のヘルプを参照) によって NC に割り当てられないスレーブ / ディバイスを含んでいます。このスレーブ / ディバイスは PROFIBUS/PROFINET にも接続され、アラームを出力します。
アラームクラス：
- 01 = ステーションリターン (あるいは到着)
- 02 = ステーション異常
NC を使ってアラームを表示、操作することはできません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - マシンデータを設定してください。または，
- SDB を修正してください。または，
- PROFIBUS DP からスレーブを切り離してください。または，
- アラーム応答をしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

380070 PROFIBUS/PROFINET: ﾍﾞｰｽｱﾄﾞﾚｽ %1 (ｻｲｽﾞ %2) の入力ｽﾛｯﾄがみつかりません。

パラメータ： %1 = 要求エリアの論理ベースアドレス
%2 = バイト単位でのエリアの長さ

説明： 不正な論理ベースアドレスがデジタルあるいはアナログ入力用に指定されました。このベースアドレス用に設置されたスロットがないか，あるいは要求エリアがスロットの最後を越えています。
エリアサイズ =1 デジタル入力を示す。
エリアサイズ =2 アナログ入力を示す。

応答： チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 正しいベースアドレスをマシンデータに入力してください。
- エリアサイズ =1 のとき：マシンデータ MN_HW_ASSIGN_DIG_FASTIN を修正してください。
- エリアサイズ =2 のとき：マシンデータ MN_HW_ASSIGN_ANA_FASTIN を修正してください。
- NCK 再起動。
もし，この手順によってエラーを除去できなければ，エラーメッセージを書きとめて，制御システムの製造業者へ連絡してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

380071 PROFIBUS/PROFINET: ﾍﾞｰｽｱﾄﾞﾚｽ %1 (ｻｲｽﾞ %2) の出力ｽﾛｯﾄがみつかりません。

パラメータ： %1 = 要求エリアの論理ベースアドレス
%2 = バイト単位でのエリアの長さ

説明： 不正な論理ベースアドレスがデジタルあるいはアナログ出力用に指定されました。このベースアドレス用に設置されたスロットがないか，あるいは要求エリアがスロットの最後を越えています。

エリアサイズ =1 デジタル出力を示す。
エリアサイズ =2 アナログ出力を示す。

応答： チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 正しいベースアドレスをマシンデータに入力してください。
- エリアサイズ =1 のとき：マシンデータ MN_HW_ASSIGN_DIG_FASTOUT を修正してください。
- エリアサイズ =2 のとき：マシンデータ MN_HW_ASSIGN_ANA_FASTOUT を修正してください 。
- NCK 再起動。
もし，この手順によってエラーを除去できなければ，エラーメッセージを書きとめて，制御システムの製造業者へ連絡してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

380072 PROFIBUS/PROFINET: ﾍﾞｰｽｱﾄﾞﾚｽ %1 （ｻｲｽﾞ %2）の出力ｽﾛｯﾄは使用できません。

パラメータ： %1 = 要求エリアの論理ベースアドレス
%2 = バイト単位でのエリアの長さ

説明： 不正な論理ベースアドレスが，デジタルあるいはアナログ出力のために設定されました。そのエリアは PLC のアクセスエリア (PIQ, ベースアドレス <256) に位置します。
エリアサイズ =1 デジタル出力です。
エリアサイズ =2 アナログ出力です。

応答： チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アウトプットスロットには、PLC プロセスイメージ以外（例えば 256 以上）のアドレス しか使えません。
正しいベースアドレスをマシンデータに入力してください：
- エリアサイズ =1 のとき： マシンデータ MN_HW_ASSIGN_DIG_FASTOUT を修正してください。
- エリアサイズ =2 のとき： マシンデータ MN_HW_ASSIGN_ANA_FASTOUT を修正してください。
- NCK 再起動。
もし，この手順によってエラーを除去できなければ，エラーメッセージを書きとめて，制御システムの製造業者へ連絡してください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

380075 PROFIBUS/PROFINET: :I/O ﾕﾆｯﾄが正常動作していません。ﾊﾞｽ %2 ｽﾚｰﾌﾞ / ﾃﾞｨﾊﾞｲｽ %1。

パラメータ： %1 = スレーブ / ディバイスアドレス
%2 = 影響するバス番号

説明： デジタルあるいはアナログ I/O のために NCK によって使われた PROFIBUS/PROFINET のスロットの異常。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： スレーブ / ディバイスが正しく動作していることを確認してください。（すべてのスレーブ / ディバイスはバスに含まれ，LED が緑です。）

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

380076 PROFIBUS/PROFINET: DO1 ﾒｯｾｰｼﾞﾌﾚｰﾑがありません：ﾊﾞｽ %2 ｽﾚｰﾌﾞ / ﾃﾞｨﾊﾞｲｽ %1

パラメータ： %1 = スレーブ / ディバイスアドレス
%2 = 影響するバス番号

説明： 立ち上げをするエンジニアのための注意事項： NCK ドライブとして使用される PROFIBUS slave/PROFINET ディバイスに、有効な DO1 電信の割当 (Step7 設定での MD13120 $MN_CONTROL_UNIT_LOGIC_ADDRESS 参照)。
このアラームは、コントローラとスレーブ / ディバイス間でアラーム時刻の同期化が作動していないことを示しています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： MD13120 $MN_CONTROL_UNIT_LOGIC_ADDRESS に有効な数値が入力されました。
プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

380077 PROFIBUS/PROFINET: DO が多すぎます： 現在、DO グループ %1 で最小 %2、最大 %3

パラメータ： %1 = DO グループ
%2 = 現在の DO 数
%3 = 最高許容 DO 数
説明： 立ち上げについての注意： 全てのバス（ 設定および接続された ）の同等の DO（" ドライブオブジェクト " グループ ）数 が指定の制限値を超えています。
これらの DO にリンクされたサービス（ 例えば時刻同期、アラーム表示、HMI 診断、HMI データアーカイビング ）は、このグループの全ての DO にはもう保証できません。
次の DO グループが区別されます（ 参照． パラメータ %1):
0 = ディバイス (CU、DO1)
1 = 通信 (CU-LINK)
2 = ドライブ (SERVO、VECTOR)
3 = 給電 (ALM 等)
4 = ターミナルブロック (TB)
5 = ターミナルモジュール (TM)
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： バスのディバイス（このタイプの DO を含む）数を減らしてください。
高性能の制御装置（より多くの DO をサポートする）を使用して下さい。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

380500 PROFIBUS/PROFINET: ﾄﾞﾗｲﾌﾞ %1 、ｺｰﾄﾞ %2、値 %3、時間 %4 の不良です。

パラメータ： %1 = 軸名称
%2 = ドライブの故障値 (P947(/945)/P824)
%3 = ドライブの故障値 (P949/P826)
%4 = ドライブの故障値 (P948/P825)
説明： 指定ドライブの故障記憶内容です。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 故障コード / 故障値についてはドライブの資料を参照してください。
プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

380501 PROFIBUS/PROFINET: ﾊﾞｽ､ｽﾚｰﾌﾞ /ﾃﾞｨﾊﾞｲｽ､DO-ID %1 、ｺｰﾄﾞ %2 、値 %3 、時間 %4 の不良です。

パラメータ： %1 = 8 ビット バス番号 8 ビット スレーブ / ディバイス番号 16 ビット DO-ID
%2 = ドライブの故障値 (P947)
%3 = ドライブの故障値 (P949)
%4 = ドライブの故障値 (P948)
説明： 指定スレーブ / ディバイスの故障記憶内容です。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 故障コード / 故障値についてはドライブの資料を参照してください。
プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

380502 PROFIBUS/PROFINET: ﾊﾞｽ %1 、ｽﾚｰﾌﾞ /ﾃﾞｨﾊﾞｲｽ %2 ｺﾝﾌｨｸﾞﾚｰｼｮﾝが変更されました。

パラメータ : %1 = バス番号
%2 = スレーブ / ディバイスアドレス

説明 : PB バス設定が変更されました。
原因 :
- 初期設定
- バス上で認識された新スレーブ / ディバイス

応答 : インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 新設定でバスを操作するために，さらに再起動が必要です。

プログラムの継続 : 電源を切って，入れ直してください。

380503 PROFIBUS/PROFINET: ﾊﾞｽ %1 ｺﾝﾌｨｸﾞﾚｰｼｮﾝが変更されました。

パラメータ : %1 = バス番号

説明 : 変更された設定で新 SDB が提供されました。
新しい設定はバスの再起動時のみ有効になります。

応答 : インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 新設定でバスを操作するために，さらに再起動が必要です。

プログラムの継続 : 電源を切って，入れ直してください。

PLC アラーム

7

400102 PLC メモリから DB2 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400103 PLC メモリから DB3 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400106 PLC メモリから DB6 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400109 PLC メモリから DB9 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400110 PLC メモリから DB10 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400111 PLC メモリから DB11 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400120 PLC メモリから DB20 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400121 PLC メモリから DB21 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400122 PLC メモリから DB22 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400123 PLC メモリから DB23 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400124 PLC メモリから DB24 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400125 PLC メモリから DB25 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400126　　PLC メモリから DB26 を削除して再起動してください。

説明：　基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答：　ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策：　当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続：　内部

400127　　PLC メモリから DB27 を削除して再起動してください。

説明：　基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答：　ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策：　当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続：　内部

400128　　PLC メモリから DB28 を削除して再起動してください。

説明：　基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答：　ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策：　当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続：　内部

400129　　PLC メモリから DB29 を削除して再起動してください。

説明：　基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答：　ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策：　当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続：　内部

400130　　PLC メモリから DB30 を削除して再起動してください。

説明：　基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答：　ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策：　当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続：　内部

400131　　PLC メモリから DB31 を削除して再起動してください。

説明：　基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答：　ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策：　当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続：　内部

400132 PLC メモリから DB32 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400133 PLC メモリから DB33 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400134 PLC メモリから DB34 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400135 PLC メモリから DB35 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400136 PLC メモリから DB36 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400137 PLC メモリから DB37 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400138 PLC メモリから DB38 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400139 PLC メモリから DB39 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400140 PLC メモリから DB40 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400141 PLC メモリから DB41 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400142 PLC メモリから DB42 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400143 PLC メモリから DB43 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400144 PLC メモリから DB44 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400145 PLC メモリから DB45 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400146 PLC メモリから DB46 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400147 PLC メモリから DB47 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400148 PLC メモリから DB48 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400149 PLC メモリから DB49 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400150　　PLC メモリから DB50 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400151　　PLC メモリから DB51 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400152　　PLC メモリから DB52 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400153　　PLC メモリから DB53 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400154　　PLC メモリから DB54 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400155　　PLC メモリから DB55 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400156 PLC メモリから DB56 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400157 PLC メモリから DB57 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400158 PLC メモリから DB58 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400159 PLC メモリから DB59 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400160 PLC メモリから DB60 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400161 PLC メモリから DB61 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400171　PLC メモリから DB71 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400172　PLC メモリから DB72 を削除して再起動してください。

説明： ―
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 機械メーカの情報をみてください。
プログラムの継続： 内部

400173　PLC メモリから DB73 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400174　PLC メモリから DB74 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400176　PLC メモリから DB76 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400177　PLC メモリから DB77 を削除して再起動してください。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

400201 RUN 状態での DB ﾛｰﾄﾞによる PLC STOP : DB%Z

パラメータ： %Z = データブロック
説明： 存在する DB が RUN 状態で再ロードされました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 再起動が必要です。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

400202 ｱｸｾｽｴﾗｰ

説明： データにアクセスできません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： システムエラー。エラー内容を書き留め、当社に連絡してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

400203 DB ｱｸｾｽｴﾗｰ： DB%Z

パラメータ： %Z = データブロック
説明： データブロックがないか、書き込みが禁止されています。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 表示された DB を、STEP 7 から再ロードする必要があります。もしくは DB の書き込み禁止を解除する必要があります。再起動してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

400204 再起動の必要があります

説明： 基本プログラムにより作成された DB は、存在する DB のサイズとは異なります。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： DB は次の起動中に削除され、基本プログラムにより再度作成されます。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

400250 NCK が停止しています。PLC から応答信号が届きません。

説明： NCK はサイクル運転中に PLC に接続しませんでした。FB1 タイマパラメータ NCCyclTimeout が再起動なしで実行されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： NCK 再起動
プログラムの継続： 内部

400251 NCK がまだ起動していません。

説明： NCK が PLC に接続しません。
NCK が起動しません。
起動中の応答エラー：パラメータアドレス MCP1Cycl または MCP2Cycl で OB1 / FB1 に入力された時間制限を超過しました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： FB1 にデフォルト値を正しく入力してください。
一般 NCK リセットを行い再起動してください。
FB1 の値を大きくしてください。

プログラムの継続： 内部

400252 NCK との内部通信エラーです。

説明： エラーは PLC と NCK 間のデータ転送中に発生します。(FM-NC のみ)

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NCK を再起動してください。

プログラムの継続： 内部

400253 SPL システムエラーにより PLC が停止しました。

説明： SPL データ相互確認のための NCK と PLC 間の通信の中断後に，PLC が 5 秒遅れで STOP に切り替わります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： これ以上 SPL 起動ができません。システム機器を確認してください。(PLC は正しいバージョンの FB15 および，DB18 を設定してください。)

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

400254 チェックサムエラー発生： %1

パラメータ： %1 = コード セクションまたはテーブルの注記

説明： 安全関連コードまたは安全関連データのチェックサム エラー。PLC の安全監視機能 (セーフティインテグレーテッド) が壊れている可能性があります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： システムの電源を切 / 入します。エラーが再度発生する場合は、サービスまでご連絡ください。

プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

400255 NCK2 が停止しています。PLC から応答信号が届きません。

説明： NCK2 がサイクル運転中に PLC と接続しませんでした。タイマ FB1 パラメータ NCCyclTimeou が再起動なしで実行されました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NCK を再起動してください。

プログラムの継続： 内部

400256 NCK2 がまだ起動していません。

説明： NCK2 が動いていません。NCK2 がサイクル運転中に PLC と接続しませんでした。FB1 パラメータのタイマ NCRunup Timeout が終了しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 一般 NCK リセット後に再起動してください。

プログラムの継続： 内部

400257　NCK2 との内部通信エラーです。

説明： エラーは PLC と NCK 間のデータ転送中に発生しました。(FM-NC のみ)
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： NCK を再起動してください。
プログラムの継続： 内部

400260　機械制御パネル 1 でエラーが発生しました。

説明： 機械制御パネルインタフェース 1 で機械パネル (MCP) が故障しました。FB1 パラメータのタイマ MCP1Timeout が終了しました。DB7-Parameter MCP1BusAdr. に間違ったアドレスがあります。DB7-Parameter MCP1NotSend=TRUE
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： MCP の接続を確認してください。パラメータ MCP1Timeout を大きくしてください。MCP1Cycl にデフォルト値を設定してください。DB7- パラメータの MCP1BusAdr を選択したアドレスと比較してください。DB7-Parameter MCP1NotSend=FALSE をセットします。
プログラムの継続： 内部

400261　機械制御パネル 2 でエラーが発生しました。

説明： 機械制御パネルインタフェース 2 で機械パネル (MCP) が故障しました。FB1 パラメータのタイマ MCP2Timeout が終了しました。DB7-Parameter MCP2BusAdr. に間違ったアドレスがあります。DB7-Parameter MCP2NotSend=TRUE
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： MCP の接続を確認してください。パラメータ MCP2Timeout を大きくしてください。MCP2Cycl にデフォルト値を設定してください。DB7- パラメータの MCP2BusAdr を選択したアドレスと比較してください。DB7-Parameter MCP2NotSend=FALSE をセットします。
プログラムの継続： 内部

400262　ハンドヘルドユニットでエラーが発生しました。

説明： ハンドヘルドユニットインタフェースでハンドヘルドユニット (HHU) が故障しました。FB 1 パラメータ HHUTimeout が終了しました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： HHU の接続を確認してください。パラメータ BHGTimeout を大きくしてください。BHGCycl にデフォルト値を設定してください。
プログラムの継続： 内部

400264　M06 で工具交換を行うよう、マシンデータに設定してください。

説明： ポインターが MCP1 パラメータ範囲ではありません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： FB1 パラメータの PLC 設定を修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

400265　ﾎﾟｲﾝﾀ ﾊﾟﾗﾒｰﾀ 機械制御卓 2 不正

説明： ポインターが MCP2 パラメータ範囲ではありません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： FB1 パラメータの PLC 設定を修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

400266 ﾎﾟｲﾝﾀ ﾊﾟﾗﾒｰﾀ 手動操作卓 不正

説明： ポインターが HHU パラメータ範囲ではありません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： FB1 パラメータの PLC 設定を修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

400267 ｱｸｾｽｴﾗｰ

説明： MCP または HHU データにアクセスできません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： FB1 の MCP または HHU パラメータを確認してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

400268 機械ｺﾝﾄﾛｰﾙﾊﾟﾈﾙ 1 との内部通信ｴﾗｰ､内部ｴﾗｰｺｰﾄﾞ： %Z

説明： CP と PLC 間の通信エラー
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： FB1 の MCP パラメータと MCP1Stop を確認してください。TRUE->FALSE に切り替えてください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

400269 機械ｺﾝﾄﾛｰﾙﾊﾟﾈﾙ 2 との内部通信ｴﾗｰ､内部ｴﾗｰｺｰﾄﾞ： %Z

説明： CP と PLC 間の通信エラー
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： FB1 の MCP パラメータと MCP2Stop を確認してください。TRUE->FALSE に切り替えてください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

400270 手動操作機器との内部通信ｴﾗｰ､内部ｴﾗｰｺｰﾄﾞ： %Z

説明： CP と PLC 間の通信エラー
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： FB1 の HHU パラメータと HHUStop を確認してください。TRUE->FALSE に切り替えてください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

400271 ﾀﾞｲﾚｸﾄｷｰ 1 通信ｴﾗｰ､内部ｴﾗｰｺｰﾄﾞ： %Z

説明： CP と PLC 間の通信エラー
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： OpKey パラメータを点検してください。
プログラムの継続： 内部

400272 ﾀﾞｲﾚｸﾄｷｰ 2 通信ｴﾗｰ､内部ｴﾗｰｺｰﾄﾞ : %Z

説明： CP と PLC 間の通信エラー
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： OpKey パラメータを点検してください。
プログラムの継続： 内部

400274 ﾀﾞｲﾚｸﾄｷｰ 1 機能不全

説明： ダイレクトキー 1: 内部タイムアウトが過ぎました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： ダイレクト・キー・モジュールへの接続を確認してください。
プログラムの継続： 内部

400275 ﾀﾞｲﾚｸﾄｷｰ 2 機能不全

説明： ダイレクトキー 2: 内部タイムアウトが過ぎました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： ダイレクト・キー・モジュールへの接続を確認してください。
プログラムの継続： 内部

400276 ﾎﾟｲﾝﾀｰﾊﾟﾗﾒｰﾀﾀﾞｲﾚｸﾄｷｰ 1 不正

説明： ポインタの定義が間違っています。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： ポインタを修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

400277 ﾎﾟｲﾝﾀｰ ﾊﾟﾗﾒｰﾀ ﾀﾞｲﾚｸﾄｷｰ 2 不正

説明： ポインタの定義が間違っています。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： ポインタを修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

400551 MPI/DP ﾊﾞｽでの障害

説明： I/O バスにエラーが検出されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： I/O を点検し、I/O エラーを修正してください。
プログラムの継続： 内部

400552 DP ﾊﾞｽでの障害

説明： I/O バスにエラーが検出されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： I/O を点検し、I/O エラーを修正してください。
プログラムの継続： 内部

400553 PROFINET ﾊﾞｽでの障害

説明： I/O バスにエラーが検出されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： I/O を点検し、I/O エラーを修正してください。
プログラムの継続： 内部

400601 ﾛｰﾄﾞ位置ｺﾝﾌｨｸﾞﾚｰｼｮﾝ 不正

説明： DB4 の PLC 設定が NC 設定と一致しません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 工具管理スタートアップを修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

400602 主軸ｺﾝﾌｨｸﾞﾚｰｼｮﾝ 不正

説明： DB4 の PLC 設定が NC 設定と一致しません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 工具管理スタートアップを修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

400603 ﾘﾎﾞﾙﾊﾞ ｺﾝﾌｨｸﾞﾚｰｼｮﾝ 不正

説明： DB4 の PLC 設定が NC 設定と一致しません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 工具管理スタートアップを修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

400604 ﾏｼﾝﾃﾞｰﾀ内で M06 で変更をｾｯﾄ

説明： 使用マガジンタイプ（ボックスマガジン，チエーン）では，M06 のみ変更が可能です。必要なら，リボルバマガジンでは使用できない設定を確認してください。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： チャネル別マシンデータ TOOL_CHANGE_MODE (MD 22550) の値を１に設定してください。
プログラムの継続： 内部

400902 FC9 のパラメータ ChanNo に誤った値が設定されています。

説明： パラメータで設定されたチャネルがありません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： パラメータを修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

400903 FC9 のパラメータ IntNo に誤った値が設定されています。

説明： パラメータで設定された割り込みがありません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： パラメータを修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

401003 FC 10 ｼｽﾃﾑｴﾗｰ 0x8083

説明： システムエラー SFC52 が発生しました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 再起動してください。エラー情報を当社へ連絡ください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

401004 FC 10 ｼｽﾃﾑｴﾗｰ 0x8084

説明： システムエラー SFC52 が発生しました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 再起動してください。エラー情報を当社へ連絡ください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

401005 FC 10 ｼｽﾃﾑｴﾗｰ 0x8085

説明： システムエラー SFC52 が発生しました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 再起動してください。エラー情報を当社へ連絡ください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

401006 FC 10 ｼｽﾃﾑｴﾗｰ 0x8086

説明： システムエラー SFC52 が発生しました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 再起動してください。エラー情報を当社へ連絡ください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

401007 FC 10 ｼｽﾃﾑｴﾗｰ 0x8087

説明： システムエラー SFC52 が発生しました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 再起動してください。エラー情報を当社へ連絡ください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

401502 FC15 の軸番号パラメータに誤った値が設定されています。

説明： パラメータで設定された軸がありません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： パラメータを修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

401602 FC16 の軸番号パラメータに誤った値が設定されています。

説明： パラメータで設定された軸がありません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： パラメータを修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

401702 FC17 のパラメータ主軸 IF 番号に誤った値が設定されています。

説明： パラメータで設定された主軸がありません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： パラメータを修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

401805 FC18 の軸番号パラメータに誤った値が設定されています。

説明： パラメータで設定された軸 / 主軸がありません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： パラメータを修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

401901 FC19 のパラメータ BAGNo に誤った値が設定されています。

説明： パラメータで設定されたモードグループ，チャネルがありません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： パラメータを修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

401902 FC19 のパラメータ ChanNo に誤った値が設定されています。

説明： パラメータで設定されたチャネルがありません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： パラメータを修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

402401 FC24 のパラメータ BAGNo に誤った値が設定されています。

説明： パラメータで設定されたモードグループ，チャネルがありません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： パラメータを修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

402402 FC24 のパラメータ ChanNo に誤った値が設定されています。

説明： パラメータで設定されたモードグループ，チャネルがありません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： パラメータを修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

402501 FC25 のパラメータ BAGNo に誤った値が設定されています。

説明： パラメータで設定されたモードグループ，チャネルがありません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： パラメータを修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

402502 FC25 のパラメータ ChanNo に誤った値が設定されています。

説明： パラメータで設定されたモードグループ，チャネルがありません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： パラメータを修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

402601 FC26 のパラメータ BAGNo に誤った値が設定されています。

説明： パラメータで設定されたモードグループ，チャネルがありません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： パラメータを修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

402602　FC26 のパラメータ ChanNo に誤った値が設定されています。

説明： パラメータで設定されたモードグループ，チャネルがありません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： パラメータを修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

403000　PLC の DB 1000 を削除し、再起動します。

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

403071　PLC の DB1071 を削除し、再起動します

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

403072　PLC の DB1072 を削除し、再起動します

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

403073　PLC の DB1073 を削除し、再起動します

説明： 基本プログラムで作成された DB と，存在する DB のサイズが違います。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該 DB をステップ 7 で削除してください。おそらくユーザープログラムの最大サイズが超過しています。
プログラムの継続： 内部

410141　ﾂｰﾙｵﾌｾｯﾄ： ﾛｰﾄﾞ位置数が多すぎます

説明： DB4 の PLC 設定が 32 個のロードポイントを超えています。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 工具管理スタートアップを修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

410142 ﾂｰﾙｵﾌｾｯﾄ： ﾂｰﾙﾎﾙﾀﾞ数が多すぎます

説明： DB4 の PLC 設定が 32 個の工具ホルダを超えています。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 工具管理スタートアップを修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

410143 ﾂｰﾙｵﾌｾｯﾄ： ﾘﾎﾞﾙﾊﾞ数が多すぎます

説明： DB4 の PLC 設定が 32 個のリボルバを超えています。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 工具管理スタートアップを修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

410144 TOOLMAN: ﾏｶﾞｼﾞﾝ番号 %Z は既に定義されています。

説明： マガジン番号が複数設定されています。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： マガジン、主軸、ロード地点は異なる TO エリアに明確に設定する必要があります。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

410150 M コードのデコードグループ数が上限を超えています。

説明： PLC の M グループ数が多すぎます。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： PLC の M グループ数を少なくしてください。
プログラムの継続： 内部

410151 PLC に工具管理用のマガジンデータがありません。

説明： PLC でマガジンデータが使用できません。オプション TOOLMAN が有効にされましたが，スタートアップが完了していません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： HMI Advanced により TOOLMAN 起動中に「PLC データの作成」ソフトキーを押して下さい。あるいは DBB64 からデータブロック DB4 にデータを作成してください。
プログラムの継続： 内部

410160 DP1 用のﾌﾟﾛﾌｨﾊﾞｽ･ｺﾝﾌｨｸﾞﾚｰｼｮﾝが大き過ぎます

説明： 内部データ領域が PROFIBUS 構成には大きすぎます。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： より小さい PROFIBUS 構成を設定後，ロードしてください。
プログラムの継続： 内部

410900　　MからNへ：ﾉｯｸが続きませんでした

説明： 切り換えシーケンスが未完了でした。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： HMI のチャネルメニューを再操作してください。
プログラムの継続： 内部

410901　　MからNへ：HMI 1 が抑圧に対し反応しません

説明： 切り換えた HMI が応答しません
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： HMI のチャネルメニューを再操作してください。
プログラムの継続： 内部

410902　　MからNへ：HMI 1 がｵﾌﾗｲﾝになりません

説明： 切り換えた HMI が応答しません
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： HMI のチャネルメニューを再操作してください。
プログラムの継続： 内部

410903　　MからNへ：HMI 2 が抑圧に対し反応しません

説明： 切り換えた HMI が応答しません
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： HMI のチャネルメニューを再操作してください。
プログラムの継続： 内部

410904　　MからNへ：HMI 2 がｵﾌﾗｲﾝになりません

説明： 切り換えた HMI が応答しません
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： HMI のチャネルメニューを再操作してください。
プログラムの継続： 内部

410905　　MからNへ：HMI 指示されたｲﾝﾀｰﾌｪｰｽへの接続なし

説明： 切り替わる HMI が NC へつながりません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： HMI のチャネルメニューを再操作してください。
プログラムの継続： 内部

410906　　M から N へ： HMI の消息なし

説明： 未接続の NC にリンクしています。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： HMI への接続を確認してください。
プログラムの継続： 内部

411101　　FB11 の軸番号パラメータに誤った値が設定されています。

説明： 軸パラメータが許容範囲内にありません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 許容軸番号を使用してください。
プログラムの継続： 内部

411501　　FB15 のバージョンが間違っています。PLC メモリクリア後に適切なバージョンの FB15 をロードしてください。

説明： FB15 が使用されている基本プログラムと一致しません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 一般的な PLC リセット。基本プログラムの正しいバージョンを使用してください。
プログラムの継続： 内部

411502　　PLC ベーシックプログラムのバージョンが違います。

説明： FB 15 が使用される基本プログラムに合いません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： NCK バージョンに合った基本プログラムをロードしてください。
プログラムの継続： 内部

428201　　診断ｱﾗｰﾑ

説明： OB82 または OB86 が起動されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 表示エラーの原因を修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

428221　　診断ｱﾄﾞﾚｽ %Z からの診断ｱﾗｰﾑ

説明： OB82 または OB86 が起動されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 表示エラーの原因を修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

428601 部分組立の欠陥 拡張機器

説明： OB82 または OB86 が起動されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 表示エラーの原因を修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

428602 部分組立の欠陥 拡張機器 反復

説明： OB82 または OB86 が起動されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 表示エラーの原因を修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

428603 部分組立の欠陥 DP- ﾏｽﾀｰ

説明： OB82 または OB86 が起動されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 表示エラーの原因を修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

428604 DP ｽﾚｰﾌﾞ の欠如

説明： OB82 または OB86 が起動されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 表示エラーの原因を修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

428605 DP ｽﾚｰﾌﾞ の故障

説明： OB82 または OB86 が起動されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 表示エラーの原因を修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

428606 拡張機器 反復､ﾊﾟﾗﾒｰﾀ化ｴﾗｰ

説明： OB82 または OB86 が起動されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 表示エラーの原因を修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

428607 反復 DP- ｽﾚｰﾌﾞ､ﾊﾟﾗﾒｰﾀ化ｴﾗｰ

説明： OB82 または OB86 が起動されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 表示エラーの原因を修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

428608 反復 DP ｽﾚｰﾌﾞ､実値と規定値の偏差

説明： OB82 または OB86 が起動されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 表示エラーの原因を修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

428621 拡張装置が機能不全です。

説明： OB82 または OB86 が起動されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 表示エラーの原因を修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

428622 拡張装置の復旧､規定および実際の構成間の誤差

説明： OB82 または OB86 が起動されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 表示エラーの原因を修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

428623 DP ﾏｽﾀｰｼｽﾃﾑ､ﾊﾞｽの欠陥： %2

説明： OB82 または OB86 が起動されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 表示エラーの原因を修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

428624 DP ｽﾚｰﾌﾞ､ﾊﾞｽの欠陥： %2 ､ｽﾚｰﾌﾞ： %1

説明： OB82 または OB86 が起動されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 表示エラーの原因を修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

428625　障害のある DP ｽﾚｰﾌﾞの復旧､ﾊﾞｽ： %2, ｽﾚｰﾌﾞ： %1

説明： OB82 または OB86 が起動されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 表示エラーの原因を修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

428626　拡張装置の復旧､ﾊﾟﾗﾒｰﾀ化ｴﾗｰ

説明： OB82 または OB86 が起動されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 表示エラーの原因を修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

428627　DP ｽﾚｰﾌﾞの復旧､ﾊﾟﾗﾒｰﾀ化ｴﾗｰ､ﾊﾞｽ： %2, ｽﾚｰﾌﾞ： %1

説明： OB82 または OB86 が起動されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 表示エラーの原因を修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

428628　DP ｽﾚｰﾌﾞの復旧､規定および実際の構成間の誤差､ﾊﾞｽ： %2, ｽﾚｰﾌﾞ： %1

説明： OB82 または OB86 が起動されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 表示エラーの原因を修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

428630　PROFINET IO ｼｽﾃﾑの欠陥

説明： OB82 または OB86 が起動されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 表示エラーの原因を修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

428631　PROFINET ﾃﾞｨﾊﾞｲｽの欠陥､ﾃﾞｨﾊﾞｲｽ： %Z

説明： OB82 または OB86 が起動されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 表示エラーの原因を修正してください。
プログラムの継続： 電源を切って，入れ直してください。

428632 障害のある PROFINET ﾃﾞｨﾊﾞｲｽの復旧､ﾃﾞｨﾊﾞｲｽ: %Z

説明: OB82 または OB86 が起動されました。
応答: ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策: 表示エラーの原因を修正してください。
プログラムの継続: 電源を切って，入れ直してください。

428633 PROFINET ﾃﾞｨﾊﾞｲｽの復旧､規定および実際の構成間の誤差､ﾃﾞｨﾊﾞｲｽ: %Z

説明: OB82 または OB86 が起動されました。
応答: ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策: 表示エラーの原因を修正してください。
プログラムの継続: 電源を切って，入れ直してください。

428634 PROFINET ﾃﾞｨﾊﾞｲｽの復旧､ﾊﾟﾗﾒｰﾀ化ｴﾗｰ､ﾃﾞｨﾊﾞｲｽ: %Z

説明: OB82 または OB86 が起動されました。
応答: ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策: 表示エラーの原因を修正してください。
プログラムの継続: 電源を切って，入れ直してください。

800000 PLC エラー :HiGraph グループ番号 %A、グラフ番号 %N、ステータス %Z。

説明: -
応答: ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策: -
プログラムの継続: 内部

810001 PLC エラー OB が起動されました。STEP7 によるエラー分析が必要です。

説明: 要約された PLC エラーメッセージです。詳細な解析が STEP7 に要求されました。
応答: ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策: STEP 7 で診断してください。
プログラムの継続: 内部

810002 PLC 同期エラーが発生しました。STEP7 によるエラー分析が必要です。

説明: 要約された PLC エラーメッセージです。詳細な解析が STEP7 に要求されました。
応答: ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策: STEP 7 で診断してください。
プログラムの継続: 内部

810003 PLC 非同期エラーが発生しました、STEP7 によるエラー分析が必要です。

説明： 要約された PLC エラーメッセージです。詳細な解析が STEP7 に要求されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： STEP 7 で診断してください。
プログラムの継続： 内部

810004 PLC が停止 / 中断しました。STEP7 によるエラー分析が必要です。

説明： 要約された PLC エラーメッセージです。詳細な解析が STEP7 に要求されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： STEP 7 で診断してください。
プログラムの継続： 内部

810005 PLC 運転状態シーケンスイベント、STEP7 によるエラー分析が必要です。

説明： 要約された PLC エラーメッセージです。詳細な解析が STEP7 に要求されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： STEP 7 で診断してください。
プログラムの継続： 内部

810006 PLC 通信エラーイベント、STEP7 によるエラー分析が必要です。

説明： 要約された PLC エラーメッセージです。詳細な解析が STEP7 に要求されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： STEP 7 で診断してください。
プログラムの継続： 内部

810007 H/F システムエラーイベント、STEP7 によるエラー分析が必要です。

説明： 要約された PLC エラーメッセージです。詳細な解析が STEP7 に要求されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： STEP 7 で診断してください。
プログラムの継続： 内部

810008 PLC モジュールエラー診断データ、STEP7 によるエラー分析が必要です。

説明： 要約された PLC エラーメッセージです。詳細な解析が STEP7 に要求されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： STEP 7 で診断してください。
プログラムの継続： 内部

810009 PLC ユーザ診断イベント、STEP7 によるエラー分析が必要です。

説明： 要約された PLC エラーメッセージです。詳細な解析が STEP7 に要求されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： STEP 7 で診断してください。
プログラムの継続： 内部

810015 ﾓｼﾞｭｰﾙ診断ｲﾍﾞﾝﾄ、STEP 7 によるｴﾗｰ分析が必要です。

説明： 要約された PLC エラーメッセージです。詳細な解析が STEP7 に要求されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： STEP 7 で診断してください。
プログラムの継続： 内部

830000 PLC メッセージ： HiGraph グループ 番号 %A、グラフ番号 %N、ステータス %Z。

説明： -
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： -
プログラムの継続： 内部

アクションのリスト　8

Product: Handbuch_Sinumerik, Version: V13.0, Language: jpn
Objects:

/NON/　No.0

/SYSTEM_SHUTDOWN/　No.96

説明：　システムの電源を切ってください
(VDI 信号)
アラーム中にはできません

/SERUPRO_ON/　No.97

説明：　ブロック検索 PI をモード 5 に接続してください。
ブロック検索は、「プログラムテストモード」にあるプログラムが
検索のターゲットブロックまで実行されることにより、
このモードでシミュレーションされます。

/ESR/　No.98

説明：　拡張停止および退避

/BLOCKSEARCHRUN_SIGNAL/　No.99

説明：　ブロック検索（一般）が作動しています。
アラームが発生しない場合は、場合によって PI サービスが否定的に承認されます。

/BLOCKSEARCHRUN_INTEGR/　No.100

説明：　統合されたブロック検索、つまり停止したブロックで検索が再開します。

/EXT_ZERO_POINT/ No.101

説明：

外部ワークオフセットが PLC により作動します。
このためにパスが停止し、REORG が作動し、
解釈プログラムが切り替わり、REPOS が選択され、
自動的に続行します。
次の場合は許可されません：
1. チャネルが AUTO または MDA にない場合。
2. チャネルが停止した場合、
また現在のブロックが再編できない場合。
考えられる措置：
1. AUTO または MDA を選択してください。
2. NC ブロックが再編できるまで、ブロック切替を作動してください。

/SINGLEBLOCK_IPONOSBLOF/ No.102

説明：

個別軸タイプ 3 が作動します。
個別軸タイプ 3 とともに、全てのメインブロックで停止します。
個別軸タイプ 1 と対照的に、パートプログラムコマンド
SBLOF が無視されます。

/SINGLEAX_STOPALL_MASTER/ No.103

説明：

個別軸の停止
(VDI 信号)
次の場合は許可されません：
軸が PLC により制御されない場合。
(例外： 往復軸での「古い」反応の場合)

/SINGLEAX_STOPALARM_MASTER/ No.104

説明：

アラームによる個別軸の停止
(アラーム)
次の場合は許可されません：
軸が PLC により制御されない場合。
(例外： 往復軸での「古い」反応の場合)

/SINGLEAX_RESUME_MASTER/ No.105

説明：

個別軸の作動の続行
(VDI 信号)
次の場合は許可されません：
軸が PLC により制御されない場合。
初めは全軸タイプ用ではありません

/SINGLEAX_RESET_MASTER/　No.106

説明：

個別軸の作動の中断
(VDI 信号)
次の場合は許可されません：
　軸が PLC により制御されない場合。
初めは全軸タイプ用ではありません

/SINGLEAX_DELDIS_MASTER/　No.107

説明：

個別軸の残りパスの削除
(VDI 信号)
次の場合は許可されません：
　軸が PLC により制御されない場合。
初めは全軸タイプ用ではありません

/SINGLEAX_PLCCTRL_ON_MASTER/　No.108

説明：

作動解除： 軸は現在 PLC により制御されます。
(VDI 信号)
次の場合は許可されません：
　軸が PLC により制御されない場合。
初めは全軸タイプ用ではありません

/SINGLEAX_PLCCTRL_OFF_MASTER/　No.109

説明：

作動解除： 軸は現在 PLC により制御されます。
(VDI 信号)
次の場合は許可されません：
　軸が主作動軸あるいは中立である場合。
初めは全軸タイプ用ではありません

/SINGLEAX_JOG_WHEEL/　No.110

説明：

準備中

/SINGLEAX_JOG_PLUS_MASTER/　No.111

説明：

準備中

/SINGLEAX_JOG_MINUS_MASTER/　No.112

説明：

準備中

/SINGLEAX_JOG_PLUS_INC_MASTER/　No.113

説明：　準備中

/SINGLEAX_JOG_MINUS_INC_MASTER/　No.114

説明：　準備中

/REPOSMODECHANGE/　No.115

説明：　イベントは「Repos mode edge」信号の
プラスの PLC 面により作動します。
次の場合は許可されません：
1. チャネルが作動している場合（プログラム作動、ブロック検索、マシンデータのダウンロード）
考えられる措置：
1. リセットボタンでプログラムを中断してください。
またはプログラムを停止してください（ブロック検索、マシンデータのロード中以外）

/TOOLCHANGECMDON/　No.116

説明：　工具管理のコマンドを解除してください。
(CH VDI 信号）
次の場合は許可されません：
1. NCK チャネルがレディ状態でない場合。
考えられる措置：
1. プログラムまたはプロセスをリセットボタンで中断してください。
またはプログラムが終了するのを待ってください。

/TOOLCHANGECMDOFF/　No.117

説明：　工具管理のコマンドを解除してください。
(CH VDI 信号）
次の場合は許可されません：
1. NCK チャネルがレディ状態でない場合。
考えられる措置：
1. プログラムまたはプロセスをリセットボタンで中断してください。
またはプログラムが終了するのを待ってください。

/SIVLIMCHANGE/　No.118

説明：　希望の安全制限 (SGE) は
常に許可されています。

/STOPRUN/　No.119

説明：
作動停止。つまりNCKがOPIにより設定された
ブロックで自動的に停止します。
次の場合は許可されません
1. 制御は自動ではありません。

/SINGLEAX_LIFTFASTOFF_MASTER/　No.120

説明：
個別軸での高速逃げ
次の場合は許可されません：
軸はPLCにより制御されません

/SINGLEAX_STOPLIFTOFF_MASTER/　No.121

説明：
個別軸での高速逃げの停止
次の場合は許可されません：
軸はPLCにより制御されていません。
個別軸は高速逃げをしません。

/TEST_SYNC_ASYNC/　No.122

説明：
試験目的のみ。アサートシステム内でのみ。

/START_LOCK/　No.123

説明：
PI _N_STRTLK グローバルスタートの抑制をセットしてください。
常に許可されています。

/START_UNLOCK/　No.124

説明：
PI _N_STRTUL グローバルスタートの抑制をリセットしてください。
常に許可されています

/FASTMODESWITCHTOAHANDMODE/　No.125

説明：
自動モードでの「JOG動作」の開始時での間接的なモード切替
$MN_JOG_MODE_MASKも参照してください。
次の場合は許可されません：
1. 割込みのため、一つのチャネルがモードグループを終了しました。
2. 保存し過ぎ
考えられる措置：
1. リセットキーによりプログラムを中断するか、割込みが終了するまで待ってください。
4. 過剰保存を解除してください。

/FASTMODESWITCHTOAPROGMODE/ No.126

説明：

自動モードで開始した「JOG 動作」の終了時での間接的なモード切替
$MN_JOG_MODE_MASK も参照
次の場合は許可されません：
1. 割込みのため、一つのチャネルがモードグループを終了しました。
2. 保存し過ぎ
考えられる措置：
1. リセットキーによりプログラムを中断するか、割込みが終了するまで待ってください。
4. 過剰保存を解除してください。

/SIMULATIONBLOCKSEARCHRUN/ No.127

説明：

シミュレーションブロック検索を開始する必要があります。つまり算出結果は HMI にのみ表示されます。
ブロック検索後には移動はありません。
次の場合は許可されません：
1. NCK チャネルが RESET 状態にない場合。
考えられる措置：
1. リセットを押して下さい。

/EXECPROGPART/ No.128

説明：

プログラム範囲の実行が否定応答を受信しました。
次の場合は許可されません：
1. チャネルが RESET 状態にない場合
2. チャネルが自動ではない場合
考えられる措置：
1. リセットを押して下さい。
2. 自動化に切り替えてください。

/SYNTAXCHECK_SELECT/ No.129

説明：

PI- サービス Syntax-Check 選択 ″_N_CHKSEL″ が拒絶されました。
次の場合は許可されません。：
1. チャネルが RESET 状態にない
考えられる措置：
1. リセットを押します。

/SYNTAXCHECK_RUN/ No.130

説明：

PI- サービス Syntax-Check 開始 ″_N_CHKABO″ が拒絶されました。
次の場合は許可されません。：
1. チャネルが RESET 状態にない
考えられる措置：
1. リセットを押します。

/SYNTAXCHECK_ABORT/　No.131

説明：　PI- サービス Syntax-Check 開始 "_N_CHKABO" が拒絶されました。
次の場合は許可されません。:
しかるべきでない場合。

/REDUCE_CALC_TIME/　No.132

説明：　PI サービス _N_NCKMOD (BIT-1) が拒絶されました。
次の場合は許可されません。:
しかるべきでない場合。

/SIMULATION_ON_OFF/　No.133

説明：　PI サービス _N_NCKMOD (BIT-1) が拒絶されました。
次の場合は許可されません。:
しかるべきでない場合。

/_UPDATE_LOOKAHEAD/　No.134

説明：　LOOKAHEAD 計算は常に
アップデートできます

NC ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑの無効化　/LOCK_FOR_EDIT/　No.81

説明：　現在処理中の NC プログラムの
編集を遮断してください (PI 指令)
アラーム中にはできません。

NC ﾌﾞﾛｯｸの選択　/BLOCK_SELECT/　No.80

説明：　NC ブロックを選択してください (PI 指令)。
アラーム中にはできません。

Teach-in でﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑを続行　/RESUME_TEACHINPROG/　No.83

説明：　ティーチインサブモードでプログラムを続けてください。
(VDI 信号、NC Start)
STARTSIG および MODESWITCHTOAPROGMODE 参照

Teach-in でﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑを起動　/START_TEACHINPROG/　No.82

説明：　ティーチインサブモードでプログラムを開始してください。
(VDI 信号、NC Start)
STARTSIG および MODESWITCHTOAPROGMODE 参照

ｲﾝﾀｰﾌﾟﾘﾀ処理の続行 /CONTINUE_INTERPR/ No.91

説明： インタープリター処理の継続を開始してください（内部前処理の停止）。
アラーム中にはできません

ｵｰﾊﾞｰｽﾄｱﾊﾞｯﾌｧの終わり /OVERSTORE_BUFFER_END_REACHED/ No.39

説明： オーバーストアバッファ "_N_OSTOREXX_SYF" の最後に達したため、停止してください。
アラーム中にはできません。

ｵｰﾊﾞｰｽﾄｱ選択 /OVERSTOERON/ No.8

説明： オーバーストアを選択してください（PI 指令）
アラーム中にはできません。

ｻﾌﾞﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑの実行中止 /PROGCANCELSUB/ No.17

説明： サブプログラムの処理を中断してください
(VDI 信号： プログラムレベルの中断）
次の場合は許可されません：
1. ネスティングが深すぎる場合
2. ブレーキ再編エラーの場合
考えられる措置：
1. プログラムを中断してください。
2. プログラムを中断してください。

ｻﾌﾞﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ繰り返し中止 /PROGRESETREPEAT/ No.16

説明： サブプログラムの反復を中断してください
(VDI 信号： サブプログラムパス番号の削除）
次の場合は許可されません：
1. ネスティングが深すぎる場合
2. ブレーキ再編エラーの場合
考えられる措置：
1. プログラムを中断してください。
2. プログラムを中断してください。

ｼﾞｮｸﾞﾓｰｼｮﾝの停止 /STOPJOGREF/ No.31

説明： JOG モーションを停止してください。
アラーム中にはできません

ｼﾝｸﾞﾙﾌﾞﾛｯｸ解析を起動　/SINGLEBLOCK_DECODIER/　No.21

説明：

シングルブロック複合化を作動してください
(OPI 変数および VDI 信号： シングルブロックの作動)
次の場合は許可されません：
1. ネスティングが深すぎる場合
2. ブレーキ編成エラーの場合

考えられる措置：
1. 前の ASUB が終了するまで待つか、プログラムを中断してください。
2. プログラムを中断してください。

シングルブロック解除　/SINGLEBLOCKOFF/　No.19

説明：

シングルブロックを作動解除してください。
(VDI 信号： シングルブロックを作動解除してください)
アラーム中にはできません。

シングルブロック起動　/SINGLEBLOCKSTOP/　No.18

説明：

シングルブロックを作動してください。
(VDI 信号： シングルブロックを作動してください)
アラーム中にはできません。

ｼﾝｸﾞﾙﾌﾞﾛｯｸ運転有効　/SINGLEBLOCK_PATH/　No.23

説明：

横断シングルブロックを作動してください。
(OPI 変数および Vdi 信号： シングルブロックを作動してください)
アラーム中にはできません。

ﾃﾞｼﾞﾀｲｼﾞﾝｸﾞｲﾝｱｸﾃｨﾌﾞ　/DIGITIZEOFF/　No.54

説明：

！デジタル化機能が除去されました！
デジタル化を解除してください (PI 指令)
アラーム中にはできません。

デジタル化処理　/STARTDIGITIZE/　No.28

説明：

！デジタル化機能が除去されました ！
サブモード「デジタル化」で処理を始めてください。
(Vdi 信号、NC スタート)
次の場合は許可されません：
1. JOG モーションの作動中
2. アラーム反応中：
   開始を妨害、
   またはブレーキの強要
3. 原点復帰が行われなかった。

考えられる措置：
1. なし
2. アラームクリア調整の実行
3. 原点復帰

デジタル化処理の停止　/STOPDIGITIZE/　No.32

説明：　! デジタル化機能が除去されました !
デジタル化プロセスを停止してください。
(VDI 信号、NC 停止)
アラーム中にはできません。

デジタル化有効　/DIGITIZEON/　No.53

説明：　! デジタル化機能が除去されました !
デジタル化を作動してください (PI 指令)
アラーム中にはできません。

ﾃｽﾄﾗﾝ解除　/PROGMODEDRYRUNOFF/　No.64

説明：　テスト運転を解除してください。
(VDI 信号： 早送りオーバーライド)
次の場合は許可されません：
1. ネスティングが深すぎる場合。
2. ブレーキ再編の際にエラーが出る場合。
考えられる措置：
1. 前の ASUB が完了するまで待つか、プログラムを中断してください。
2. プログラムを中断してください。

ﾃｽﾄﾗﾝ起動　/PROGMODEDRYRUNON/　No.63

説明：　テスト運転を作動してください。
(VDI 信号： 早送りオーバーライド)
次の場合は許可されません：
1. ネスティングが深すぎる場合。
2. ブレーキ再編の際にエラーが出る場合。
考えられる措置：
1. 前の ASUB が完了するまで待つか、プログラムを中断してください。
2. プログラムを中断してください。

ﾌｧﾝｸｼｮﾝｼﾞｪﾈﾚｰﾀ　ｵﾌ　/FUNCTGENOFF/　No.56

説明：　関数発生器の電源を切ってください。(PI 指令)
アラーム中にはできません

ﾌｧﾝｸｼｮﾝｼﾞｪﾈﾚｰﾀ　ｵﾝ　/FUNCTGENON/　No.55

説明：　関数発生器の電源を入れてください。(PI 指令)
アラーム中にはできません

ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑｽﾄｯﾌﾟ　/STOPPROG/　No.30

説明：　プログラム停止を行ってください。(NC- ブロック、M0)
アラーム中にはできません

ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾃｽﾄを解除　/PROGTESTOFF/　No.70

説明：　プログラムテストを解除してください。
(VDI 信号： プログラムテスト)
次の場合は許可されません：
1. NCK チャネル状態がレディ状態でない場合。
考えられる措置：
2. プログラムを中断するか、リセットボタンでプロセスを中断してください。
またはプログラムが終了するのを待ってください。

ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾃｽﾄを起動　/PROGTESTON/　No.69

説明：　プログラムテストを作動してください。
(VDI 信号： プログラムテスト)
次の場合は許可されません：
1. 工具管理が作動している場合。
2. NCK チャネル状態がレディ状態でない場合。
考えられる措置：
1. 工具データをバックアップしてください。
2. プログラムを中断するか、リセットボタンでプロセスを中断してください。
またはプログラムが終了するのを待ってください。

ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑの選択　/PROGSELECT/　No.44

説明：　プログラムを選択してください (PI 指令)
アラーム中にはできません

ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾏｰｶｰ待ち中。　/WAITM/　No.57

説明：　プログラムマーカーを待ってください。(チャネル通信、NC ブロック , WAITM)
アラーム中にはできません

ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾏｰｶｰ待ち中。　/WAITMC/　No.77

説明：　条件付のプログラムマーカー待ち (NC ブロック、WAITMC)
アラーム中にはできません。

ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾓｰﾄﾞへの変更　/MODESWITCHTOAPROGMODE/　No.5

説明：

プログラム操作モード「MDA あるいは自動化」への運転モードの切替
(VDI 信号： モードグループ信号
次の場合は許可されません：
1. チャネルが作動している場合（ プログラム作動、ブロック検索、マシンデータのダウンロード ）
2. 既に他のプログラムモードで開始している場合
3. 割込みのためチャネルがモードグループを終了した場合。
4. 保存し過ぎの場合
考えられる措置：
1. リセットキーによるプログラムの中断
またはプログラム停止（ ブロック検索、マシンデータのダウンロード時以外 ）
2. リセットキーによるプログラムの中断
3. リセットキーによるプログラムの中断または割込み完了までの待機
4. 保存し過ぎの解除

ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ実行を継続　/RESUMEPROG/　No.26

説明：

プログラム処理の続行を始めてください。
(VDI 信号、NC スタート)
次の場合は許可されません：
1. プログラム状態が有効な場合
2. アラーム反応中：
開始を妨害、
またはブレーキの強要
3. 原点復帰がまだ行われていない場合
考えられる措置：
1. なし
2. アラームクリア調整の実行
3. 原点復帰

ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ実行開始（VDI）　/CHANNELSTARTPROG/　No.25

説明：

プログラム処理を始めてください。(チャネル通信、NC ブロック :START)
次の場合は許可されません：
1. プログラム状態が有効な場合
2. アラーム反応中：
開始を妨害、
またはブレーキの強要
3. 原点復帰がまだ行われていない場合
4. 不正な運転モードが選択された場合（ 自動化のみ ）
考えられる措置：
1. WAITE で開始しないように保護してください。
2. アラームクリア調整の実行
3. 原点復帰
4. プログラム運転モードの選択

ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ実行開始（ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ） /STARTPROG/ No.24

説明：

プログラム処理を始めてください。
(VDI 信号、NC スタート）
次の場合は許可されません：
1. プログラム状態が有効な場合
2. アラーム反応中：
   開始を妨害、
   またはブレーキの強要
3. 原点復帰がまだ行われていない場合

考えられる措置：
1. なし
2. アラームクリア調整の実行
3. 原点復帰

ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ終了によるﾘｾｯﾄ /PROG_END/ No.4

説明：

リセットを実行してください。プログラム終了が検知されました（NC ブロック M30）
アラーム中にはできません。

ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ終了待ち中。 /WAITE/ No.58

説明：

プログラムエンドを待ってください。（チャネル通信、NC ブロック , WAITE)
アラーム中にはできません

ブロックエンドでの条件停止 /CONDITIONAL_STOPATEND/ No.73

説明：

ブロック境界での条件付停止。NC Start による続行後も
停止理由「ブロック最後での停止」がある場合、新たに停止します。
アラーム中にはできません。

ブロックエンドでの条件停止 (SBL2) /CONDITIONAL_SBL_DEC_STOPATEND/ No.74

説明：

ブロック境界での条件付停止。Start にも関わらず、解釈プログラム
または前処理が、ブロックをメインランに運びません。
アラーム中にはできません。

ﾌﾞﾛｯｸｽｷｯﾌﾟ有効 /PROGMODESLASHON/ No.61

説明：

スラッシュブロックをスキップしてください。
(VDI 信号： ブロックのスキップ ）
次の場合は許可されません：
1. ネスティングが深すぎる場合

考えられる措置：
1. 前の ASUB が終了するまで待つか、プログラムを中断してください。

ﾌﾞﾛｯｸｽｷｯﾌﾟ解除　/PROGMODESLASHOFF/　No.62

説明：

スラッシュブロックをスキップしてください
(VDI 信号： ブロックのスキップ)
次の場合は許可されません：
1. ネスティングが深すぎる場合
考えられる措置：
1. 前の ASUB が終了するまで待つか、プログラムを中断してください。

ﾌﾞﾛｯｸの準備後の停止　/STOPATIPOBUFFER_ISEMPTY_ALARM/　No.71

説明：

ブロック準備の最後で止めてください （アラーム）
アラーム中にはできません

ﾌﾞﾛｯｸの準備後の再編成　/STOPATIPOBUF_EMPTY_ALARM_REORG/　No.72

説明：

引き続きブロック準備の再編が続く、
ブロック準備（アラーム）が終了する時に停止してください。
次の場合は許可されません：
1. ネスティングが深すぎる場合
考えられる措置：
1. 前の ASUB が終了するまで待つか、プログラムを中断してください。

ﾌﾞﾛｯｸの終了で停止　/STOPATEND_ALARM/　No.67

説明：

ブロック境界で停止してください（アラーム)。
アラーム中にはできません。

ﾌﾞﾛｯｸﾘﾐｯﾄで処理を停止しました。(VDI)　/STOPPROGATBLOCKEND/　No.42

説明：

ブロック境界で処理を停止してください。
(アラーム、VDI 信号： ブロック境界での NC 停止)
アラーム中にはできません

ﾌﾞﾛｯｸﾘﾐｯﾄで処理を停止しました。(ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ)　/PROG_STOP/　No.41

説明：

ブロック境界で処理を停止してください。(NC ブロック、M00/M01)
アラーム中にはできません

ブロック検索の継続　/BLOCKSEARCHRUN_CONTINUE/　No.50

説明：

ブロック検索を続けてください。(NC ブロック：= Stopre)
アラーム中にはできません

ブロック検索の継続　/BLOCKSEARCHRUN_RESUME/　No.52

説明：　ブロック検索を続けてください。(PI 指令)
アラーム中にはできません

ブロック検索開始　/BLOCKSEARCHRUN_START/　No.51

説明：　ブロック検索を始めてください。(PI 指令)
アラーム中にはできません

ﾌﾞﾛｯｸ準備の再編成　/PURE_REORG/　No.84

説明：　ブロック処理の再編成
アラーム中にはできません

ﾌﾞﾛｯｸ終了時のﾕｰｻﾞ割り込み　/INTERRUPTBLSYNC/　No.12

説明：　ブロック境界で「ASUB」ユーザー割込みを行ってください。
(VDI 信号、ASUB インターフェース、デジタル－アナログインターフェース)
INTERRUPT 同様

ﾏｰｶのｾｯﾄ　/SETM/　No.78

説明：　マーカーを設定してください (NC_ ブロック、SETM)
アラーム中にはできません

ﾏｼﾝﾃﾞｰﾀ処理　/INITIALINISTART/　No.35

説明：　マシンデータ処理を始めてください。(Pi 指令)
(INI ファイルは既に NCK にあります)
アラーム中にはできません。

ﾏｼﾝﾃﾞｰﾀ実行 (外部)　/INITIALINIEXTSTART/　No.36

説明：　マシンデータ処理を始めてください。(Pi 指令)
(INI ファイルは外部、例えば MMC にあります)
アラーム中にはできません。

ﾏﾆｭｱﾙﾓｰﾄﾞへの変更 /MODESWITCHTOAHANDMODE/ No.7

説明：

「手動モード」への運転モードの切替
(VDI 信号： モードグループ信号、JOG、TEACH_IN、RE)
次の場合は許可されません：

1. ネスティングが深すぎる場合
   様々な要因により現在の加工処理が中断する可能性があります。
   要因に応じて ASUB プログラムが作動します。
   この ASUB プログラムもユーザープログラム同様に中断する可能性があります。
   メモリの理由から、ASUB プログラムのネスティング深さを自由に
   決めることはできません。
   例
   割込みが現在のプログラム処理を中断した。
   その他の優先順位が高い割込みにより、前に作動した
   ASUB プログラム処理が中断した。
2. チャネルが作動している（プログラム作動、ブロック検索、マシンデータのロード）
3. 割込みのため、チャネルがモードグループを終了した。
4. オーバーストア

考えられる措置：

1. リセットキーによるプログラムの中断
2. リセットキーによるプログラムの中断
   またはプログラム停止（ブロック検索、マシンデータのダウンロード時以外）
3. リセットキーによるプログラムの中断または割込み完了までの待機
4. オーバーストアの解除

メインプログラムシングルブロック起動 /SINGLEBLOCK_MAINBLOCK/ No.22

説明：

メインプログラム シングルブロックを作動してください。
(OPI 変数および VDI 信号： シングルブロックを作動してください）
アラーム中にはできません。

メインランシングルブロック起動 /SINGLEBLOCK_IPO/ No.20

説明：

メインプログラム シングルブロックを作動してください。
(OPI 変数および Vdi 信号： シングルブロックを作動してください）
アラーム中にはできません。

ﾓｰﾄﾞｸﾞﾙｰﾌﾟ（ﾀｲﾌﾟA）のためにｼﾝｸﾞﾙﾌﾞﾛｯｸを停止 /BAGSTOP_SLBTYPA/ No.37

説明：

モードグループシングルブロックのための停止。
(VDI 信号： シングルタイプ A、このモードグループの他チャネルでの停止後）
アラーム中にはできません

ﾓｰﾄﾞｸﾞﾙｰﾌﾟ（ﾀｲﾌﾟB）のためにｼﾝｸﾞﾙﾌﾞﾛｯｸを停止 /BAGSTOPATEND_SLBTYPB/ No.38

説明：

モードグループシングルブロックのための停止。
(VDI 信号： シングルタイプ B、このモードグループの他チャネル内のブロック境界での停止後）
アラーム中にはできません

ﾕｰｻﾞ PLC ﾊﾞｰｼﾞｮﾝﾌｧｲﾙ　/PLCVERSION/　No.94

説明：

ユーザー PLC バージョンをバージョンファイルに書き込んでください
アラーム中にはできません

ﾕｰｻﾞ ﾃﾞｰﾀのｱｸﾃｨﾌﾞ化　/SET_USER_DATA/　No.93

説明：

ユーザーデータを有効にしてください。
つまり、例えば MMC により変更された工具長が
すぐに現在のプログラムで有効になる等。
次の場合は許可されません。
1. NCK チャネル状態が停止していない場合。
2. チャネルが停止し、現在のブロックを再更新できない。

考えられる措置：
1. 停止ボタン / シングルブロック / リセット /StopAtEnd ボタン（自動で）を押して下さい。
2. NC ブロックが再更新されるまでブロック切り替えを作動させてください。

ﾕｰｻﾞ割り込み　/INTERRUPT_SIGNAL/　No.87

説明：

ユーザー割込み「ASUB」を実行してください。
(VDI 信号、ASUB インターフェース、デジタル・アナログ・インターフェース）
全ての割込み信号のための集合イベント
このイベントは、具体的にどの割り込みを
作動させたいか決定します。
考えられる候補：
INTERRUPT
INTERRUPTFASTLIFTOFF
INTERRUPTBLSYNC
INTERRUPT_TOPROG_NOEPOS
INTERRUPT_START
INTERRUPT 参照

ﾕｰｻﾞ割り込み（初期設定）　/INTERRUPT_START/　No.86

説明：

ユーザー割込み「ASUB」を作動してください。チャネル状態 READY でのみ
行います。
(VDI 信号、ASUB インターフェース、デジタル－アナログインターフェース）
INTERRUPT 参照

ﾕｰｻﾞ割り込みASUP　/INTERRUPT/　No.10

説明：　「ASUB」ユーザー割込みを実行してください。
(VDI信号、ASUBインターフェース、デジタル・アナログ・インターフェース）
マシンデータ"HW_DEBUG_MASK"にｙおりアラームをオンにすることができます（試験目的用にのみ）
次の場合は許可されません：
1. チャネルがブロック検索またはマシンデータのダウンロードのために作動している場合。
2. チャネルが停止し、ASUB "ASUP_START_MASK"を開始しなければならなく、
現在のブロックを再編できない場合。
3. 原点復帰がまだ行われていない場合。

考えられる措置：
1. ブロック検索またはマシンデータのダウンロードが完了するまで待ってください。
またはリセットボタンでプログラムを中断してください。
2. NCブロックが再編できるまでブロック切替を作動してください。
3. 原点復帰を行ってください。またはマシンデータ"ASUP_START_MASK"
により、この状態を無視することができます。

ﾘｾｯﾄ　/RESET/　No.2

説明：　リセットを実行してください（VDI信号リセット、モードグループリセットまたは起動後）。
アラーム中にはできません。

ﾘﾄﾗｸｼｮﾝ動作と停止　/RETREAT_MOVE_THREAD/　No.76

説明：　G33での退避移動および停止
アラーム中にはできません

事前処理停止　/INTERPRETERSTOP_ALARM/　No.75

説明：　前処理を止めてください（アラーム）
アラーム中にはできません

事前処理開始　/PREP_STOP/　No.40

説明：　前処理を開始してください（NCブロック、Stopre）
アラーム中にはできません

他のﾁｬﾝﾈﾙからのﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑの選択　/CHANNEL_PROGSELECT/　No.46

説明：　他のチャネルからのプログラム選択（チャネル通信、NCブロック INIT）
アラーム中にはできません。

他のﾁｬﾝﾈﾙからのﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑの選択　/INIT_SYNC/　No.59

説明：　同期化とともに他チャネルからのプログラム選択
（チャネル通信、NCブロック： INIT + SYNC）
アラーム中にはできません。

保存ﾃﾞｰﾀのﾛｯｸ /SAVEDATA/ No.92

説明： データ回復のためのインターロック
次の場合は許可されません：
NCK チャネルの状態が停止でない場合

入力停止できません。 /BLOCKREADINHIBIT_OFF/ No.66

説明： メインランブロックの読み込み遮断を解除してください。
(VDI 信号： 読み込み遮断）
アラーム中にはできません。

入力開始できません。 /BLOCKREADINHIBIT_ON/ No.65

説明： メインランブロックの読み込み遮断を作動してください。
(VDI 信号： 読み込み遮断）
アラーム中にはできません。

全 MD (NEW_CONF) が有効 /NEWCONF/ No.48

説明： 属性 (NEW_CONF) を持つ全てのマシンデータを有効にしてください (PI 指令）。
アラーム中にはできません。

全 MD (NEW_CONF) が有効（プログラム） /NEWCONF_PREP_STOP/ No.89

説明： 属性 (NEW_CONF) を持つ全てのマシンデータを有効にしてください。
(NC_ ブロック， NEW_CONF)
アラーム中にはできません

全 MD (NEW_CONF) が有効（ﾌﾞﾛｯｸ検索） /BLOCKSEARCHRUN_NEWCONF/ No.90

説明： 属性 (NEW_CONF) を持つ全てのマシンデータを有効にしてください。
(ブロック検索での NC_ ブロック、NEW_CONF)
アラーム中にはできません

全てのｷｬﾝｾﾙｱﾗｰﾑを削除 /CLEARCANCELALARM/ No.49

説明： 全てのアラームをクリア条件 CANCECLEAR (PI 指令、キャンセルキー）により消去してください。
アラーム中にはできません。

全軸停止 /STOPALL/ No.29

説明： 全ての軸を止めてください。
(VDI 信号、全て停止またはリセットキーを使って）
アラーム中にはできません

全軸停止　/STOP_ALARM/　No.68

説明：　全ての軸を止めてください。（アラーム）
アラーム中にはできません

処理停止　/STOPSIG/　No.34

説明：　作動中の処理を停止してください。
(VDI 信号、NC 停止)
アラーム中にはできません。

処理停止　/STOPBAG/　No.88

説明：　処理を停止してください。
(VDI 信号、モードグループ停止)
アラーム中にはできません。

初期ﾌﾞﾛｯｸのﾘｾｯﾄ　/RESET_INITBLOCK/　No.3

説明：　リセット INIT ブロックを作動させてください。
(VDI 信号リセットにより初期化されます）
アラーム中にはできません。

初期段階　/INIIT/　No.1

説明：　初期段階を実行してください。（内部、起動後、タスクの初期化）

削除記号　/CLEARM/　No.79

説明：　マーカーを削除してください (NC_ ブロック、CLEARM)
アラーム中にはできません

外部プログラムの選択　/PROGSELECTEXT/　No.45

説明：　まだ内部にないプログラムを選択してください　(PI コマンド)
アラーム中にはできません

工具の移動　/TM_MOVETOOL/　No.14

説明：　工具を動かしてください（工具管理でのみ）。(PI 指令)
アラーム中にはできません

手動モードのﾕｰｻﾞ割り込み　/INTERRUPT_TOPROG_NOREPOS/　No.85

説明：　ユーザー割込み「ASUB」を手動モードで作動してください（JOG, REF,...）。
(VDI 信号、ASUB インターフェース、デジタル－アナログインターフェース)
INTERRUPT 参照

早送りﾘﾄﾗｸｼｮﾝ　/FASTLIFTOFF/　No.13

説明：　高速引き込みを行ってください。
アラーム中にはできません

早送りﾘﾄﾗｸﾄでのﾕｰｻﾞ割り込み　/INTERRUPTFASTLIFTOFF/　No.11

説明：　高速引き込みにより「ASUB」ユーザー割込みを行ってください。
(VDI 信号、ASUB インターフェース、デジタル－アナログインターフェース)
INTERRUPT 同様

残移動距離 / 軸同期の削除　/DELDISTOGO_SYNC/　No.15

説明：　残りパスの削除または軸の同期化を行ってください。
(VDI 信号：　残りパスの削除または追跡モード)
追跡モード：例えば軸制御のスイッチオンの際
次の場合は許可されません：
1. ネスティングが深すぎる場合
2. ブレーキ再編エラーの場合
考えられる措置：
1. プログラムを中断してください。
2. プログラムを中断してください。

測定システムの変更　/CONVERT_SCALING_SYSTEM/　No.95

説明：　PI サービス測定システムへ切り替えてください。
アラームが発生しない場合は、場合によって PI サービスが否定的に承認されます。

自動ﾓｰﾄﾞ変更　/MODESWITCHTOSAVEDMODE/　No.6

説明：　内部運転モードから外部で設定された
運転モードへの自動切換え
例：ティーチインの場合：内部モード = 自動または MDA
アラーム中にはできません。

許可待ち中。　/MMCCMD/　No.60

説明：　MMC から承認されるまで待ってください。(NC ブロック , MMC_CMD)
アラーム中にはできません

選択ｵｰﾊﾞｰ解除　/OVERSTOEROFF/　No.9

説明：

オーバーストアを選択してください（PI 指令）
アラーム中にはできません。

選択処理の続行　/RESUMEJOGREFDIGIT/　No.27

説明：

プログラム処理の続行を始めてください。
(VDI 信号、NC スタート）
(JOG または原点）
次の場合は許可されません：
1. JOG モーションが有効な場合
2. アラーム反応中：
 開始を妨害、
 またはブレーキの強要
考えられる措置：
1. なし
2. アラームクリア調整の実行

選択処理の開始　/STARTSIG/　No.33

説明：

選択した加工を始めてください。
(VDI 信号、NC スタート）
次の場合は許可されません。
1. プロセススイッチが作動している（運転モード切替、
 オーバーストアのオン / オフ）
2. アラーム反応中
 開始を妨害
 またはブレーキの強要
3. プロセスの処理中（NC プログラム、ブロック検索、マシンデータのダウンロード）
考えられる措置
1. なし
2. アラームクリア調整の実行
3. なし

非同期サブルーチンの保存　/ASUPDEFINITION/　No.47

説明：

作動可能な ASUB（PI 指令）の設定を保存してください。
アラーム中にはできません。

非同期ｻﾌﾞﾙｰﾁﾝの終了で停止　/STOPPROGATASUPEND/　No.43

説明：

「停止」から開始する場合は ASUB の最後で停止してください（内部コマンド）
アラーム中にはできません

システム動作 9

9.1 SINUMERIK アラームに対するシステム応答

識別子	COMPBLOCKWITHREORG
働き	ブロック解析で異常が検出されましたが、この異常は、プログラムの修正によって、解決することができます。プログラムの修正の後、再解析が実行されます。 • 再解析によるプログラム修正。

識別子	COMPENSATIONBLOCK
働き	ブロック解析で異常が検出されましたが、この異常は、プログラムの修正によって、解決することができます。 • プログラム修正。

識別子	FOLLOWUP
働き	軸のフォローアップ。 • NC が、フォローアップモードに切り替わります。

識別子	INTERPRETERSTOP
働き	すべての準備されたブロック (IPO バッファ) が処理された後、プログラムの実行が中止されます。 • インタープリタの停止。

識別子	LOCALREACTION
働き	• ローカルアラーム応答。

識別子	NOALARMREACTION
働き	• アラーム応答なし。

識別子	NOREADY | NCKREACTIONVIEW
働き	NCK 動作準備完了状態オフ : すべてのドライブの高速制動 (すなわち、最大制動電流) が有効、すべての NC 軸のコントローライネーブルがオフ、NC 動作準備完了リレーがオフ。 • NC が動作準備完了状態ではありません。

識別子	NOREADY | BAGREACTIONVIEW
働き	モードグループ準備完了状態がオフ : このモードグループのドライブの高速制動 (すなわち、最大制動電流) が有効、関連する NC 軸のコントローライネーブルがオフ。 • モードグループが準備完了状態ではありません。

識別子	NOREADY
働き	チャネル動作準備完了状態がオフ。このチャネルのドライブの高速制動 (すなわち、最大制動電流) が有効、関連する NC 軸のコントローライネーブルがオフ。 • チャネルが動作準備完了状態ではありません。

識別子	NONCSTART
働き	このチャネルのプログラムを開始することができません。 • このチャネルの NC スタート禁止。

識別子	NOREFMARK
働き	このチャネルの軸は、再び、原点確立する必要があります。 • このチャネルの軸は、再原点確立してください。

識別子	SETVDI
働き	VDI インタフェース信号が設定されています。 • インタフェース信号が設定されています。

識別子	SHOWALARM
働き	アラームが HMI に表示されます。 • アラーム表示。

識別子	STOPBYALARM
働き	すべてのチャネル軸の減速停止。 • アラームによる NC ストップ。

識別子	STOPATENDBYALARM
働き	ブロック終点での停止。 • アラームによるブロック終点での NC ストップ。

識別子	SHOWALARMAUTO
働き	マシンデータ ENABLE_ALARM_MASK のビット 0 が設定されているときは常に、アラームが表示されます。ユーザーによる手動操作なしの自動モード時にのみアラームを発生させたい場合は常に、この応答を設定する必要があります。 • 自動モードでのアラーム応答

識別子	SHOWWARNING
働き	マシンデータ ENABLE_ALARM_MASK のビット 1 が設定されているときは常に、アラームが表示されます。これは、通常マスクされるアラームの場合に使用されます。 • メッセージ表示。

識別子	ALLBAGS_NOREADY
働き	すべてのモードグループで、準備完了がキャンセルされます。このため、この応答は NCKREACTIONVIEW	NOREADY と対応します。相違は、NC READY リレーはキャンセルされず、対応 VDI ビットが設定されない点です。これは、非常停止の場合等にお奨めします。 • モードグループが準備完了状態ではありません。

識別子	DELAY_ALARM_REACTION
働き	このアラーム応答がアラームハンドラで設定されると、この設定以降に生じるアラームのすべてのアラーム応答はチャネルごとにバッファリング (一時的に記憶) されるため、有効ではありません。アラームは、HMI に表示されます。モードグループおよび NCK ワイドの応答は転送されます。この応答は、clearDelayReaction コールの有効化、または、NO_DELAY_ALARM_REACTION が設定されたアラームによって、クリアされます。これは、すべての遅延されたアラーム応答を有効化します。 • すべてのチャネル固有のアラーム応答が、アラーム、アラーム表示で遅延されます。

識別子	NO_DELAY_ALARM_REACTION
働き	DELAY_ALARM_REACTION ステータスがキャンセルされます。 • アラーム応答遅延がキャンセルされます。

識別子	ONE_IPO_CLOCK_DELAY_ALARM_REACTION
働き	アラームが出力されるとき、すべてのアラーム応答が 1 サイクルだけ遅延されます。この機能は、ESR 開発の一部として必要になりました。 • アラーム発生時に、すべてのアラーム応答が、1 IPO サイクルだけ遅延されます。

9.2 アラームの解除条件

識別子	CANCELCLEAR
働き	Cancel キーを押すと、どのチャネルでもアラームがクリアされます。アラームは、Start パートプログラムキーによってもクリアされます。 • Clear キーまたは NC-START を使用してアラームをクリアします。

識別子	CLEARHIMSELF
働き	自己クリアアラーム。このアラームはオペレータ操作によってはクリアされず、NCK ソースコードにプログラムされた 「clearAlarm」によって明示的にクリアされます。 • このアラームは、アラームの原因が取り除かれると、表示されなくなります。他のオペレータ操作は不要です。

識別子	NCSTARTCLEAR
働き	このアラームは、アラームが発生したチャネルでプログラムを起動することによってクリアされます。このアラームは、NC リセットによってもクリアされます。 • NC START またはリセットキーを使用してアラームをクリアし、プログラムを続行します。

識別子	POWERONCLEAR
働き	このアラームは、操作部をスイッチオフし、その後、再びスイッチオンすることによってキャンセルされます。 • 操作部のスイッチオフとスイッチオン。

識別子	RESETCLEAR
働き	このアラームは、アラームが発生したチャネルでリセットキーを押すことによってクリアされます。 • リセットキーを使用してアラームをクリアします。パートプログラムを再起動します。

識別子	BAGRESETCLEAR
働き	このアラームは、「BAGRESETCLEAR」命令によって、または、このモードグループのすべてのチャネルでリセットを実行することによってクリアされます。 • このモードグループのすべてのチャネルでリセットキーを押してアラームをクリアします。パートプログラムを再起動します。

識別子	NCKRESETCLEAR
働き	このアラームは、「NCKRESETCLEAR」命令によって、または、すべてのチャネルでリセットを実行することによってクリアされます。 • すべてのチャネルでリセットキーを使用してアラームをクリアします。パートプログラムを再起動します。

識別子	NOCLEAR
働き	このクリア情報は、仮の内部アラーム番号 EXBSAL_NOMOREALARMS の場合だけ必要です。

9.3 SINAMICS アラームに対するシステム応答

名称	NONE
動作	なし
概要	故障発生時の応答なし

名称	OFF1
動作	ランプ関数発生器の減速ランプに沿って制動後、パルス禁止
概要	閉ループ速度制御 (p1300 = 20、21) • n_set = 0 が直ちに入力され、ランプ関数発生器の減速ランプに沿ってドライブが制動されます (p1121)。 • モータ保持ブレーキ (パラメータが割り当てられている場合) が閉じられると、停止状態が検出されます (p1215)。ブレーキ閉時間 (p1217) が経過すると、パルスが禁止されます。 速度スレッシホールド (p1226) の速度フィードバック値を下回った場合、または、速度指令値が速度スレッシホールド (p1226) 以下の状態が経過してタイマー値 (p1227) が開始された場合、停止状態が検出されます。 閉ループトルク制御 (p1300 = 23) • 閉ループトルク制御では、OFF2 の場合と同様の動作が適用されます。 • システムが閉ループトルク制御に切り替わると (p1501)、以下が適用されます。 独立した制動応答は存在しません。 速度フィードバック値が速度スレッシホールド (p1226) 未満になると、モータ保持ブレーキ (パラメータ設定されている場合) が閉じられます。ブレーキ閉時間 (p1217) が経過すると、パルスが禁止されます。

名称	OFF2
動作	内部 / 外部パルス禁止
概要	閉ループ速度およびトルク制御 • 即時パルス禁止、ドライブはフリーラン停止します。 • モータ保持ブレーキ (パラメータ設定されている場合) が直ちに閉じます。 • 電源投入禁止が有効化されます。

名称	OFF3
動作	OFF3 の減速ランプに沿って制動後、パルス禁止
概要	閉ループ速度制御 (p1300 = 20、21) • n_set = 0 が直ちに入力され、OFF3 の減速ランプに沿ってドライブが制動されます (p1135)。 • 停止状態が検出されると、モータ保持ブレーキが (パラメータ設定されている場合) 閉じます。保持ブレーキの締め付け時間 (p1217) が経過すると、パルスが禁止されます。 速度スレッシホールド (p1226) の速度フィードバック値を下回った場合、または、速度指令値が速度スレッシホールド (p1226) 以下の状態が経過してタイマー値 (p1227) が開始された場合、停止状態が検出されます。 • 電源投入禁止が有効化されます。 閉ループトルク制御 (p1300 = 23) • 閉ループ速度制御運転への切り替えと、閉ループ速度制御運転で記載されているその他の応答

名称	STOP1
動作	-
概要	準備中

名称	STOP2
動作	n_set = 0
概要	• n_set = 0 が直ちに入力され、OFF3 の減速ランプに沿ってドライブが制動されます (p1135)。 • ドライブは、閉ループ速度制御モードのままです。

名称	IASC/DCBRAKE
動作	-
概要	• 同期モータの場合、以下が適用されます。 この故障応答で故障が発生すると、内部電機子短絡がトリガされます。p1231 = 4 の条件を遵守してください。 • インダクションモータの場合、以下のことが適用されます : この故障応答で故障が発生すると、直流制動がトリガされます。直流制動の試運転を実施しておく必要があります (p1232、p1233、p1234)。

名称	ENCODER
動作	内部 / 外部パルス禁止 (p0491)
概要	故障応答 ENCODER が、p0491 の設定に応じて適用されます。 出荷時設定値 : p0491=0 → エンコーダ故障により OFF2 に切り替わります

故障を確認

原因を取り除いた後の、故障リセットの既定の方法を指定します。

名称	POWER ON
概要	POWER ON (ドライブユニットの電源の切断 / 再投入) によって、故障がリセットされます。 注 : この動作によって故障原因が取り除かれなかった場合は、電源投入後直ちにその故障が再度表示されます。

名称	IMMEDIATELY
概要	故障が取り除かれた後、リセットキーを押してアラームをクリアすることができます。

SINAMICS パラメータの参照

複数のアラームの場合、[原因] および [対策] フィールドで、SINAMICS パラメータが参照されます。

パラメータ番号は、接頭語 「p」または 「r」、4 桁の番号 (xxxx)、およびインデックス (オプション、たとえば p0918[0...3]) から構成されます。

参照先

SINAMICS パラメータの詳しい説明は、次のマニュアルを参照してください。

『SINAMICS S120/S150 リストマニュアル』

付録 A

A.1 略語の一覧

略称	元の名称	意味
ALM	アクティブラインモジュール (Active Line Module)	ドライブの電源モジュール
ASCII	情報交換用米国標準文字コード (American Standard Code for Information Interchange)	情報交換のための米国標準コード (American Standard Code for Information Interchange)
ASIC	特定用途の集積回路 (Application Specific Integrated Circuit)	ユーザー専用の特定の用途のための集積回路
AUTO	運転モード 「自動」	
ASUB	非同期サブプログラム (Asynchronous SUBprogram)	
AUXFU	補助機能 (AUXiliary FUnction)	補助機能
BA	運転モード	
BAG	モードグループ	
BERO	フィードバック発振器付き近接リミットスイッチ	
HHU	ハンドヘルドユニット	
BICO	バイネクタコネクタ (Binector Connector)	ドライブの内部接続技術
BIN	バイナリファイル	バイナリファイル
BIOS	基本的な入出力をおこなうシステム (Basic Input Output System)	
BCS	基本座標系 (Basic Coordinate System)	
OPI	操作パネルインタフェース (Operator Panel Interface)	
CAD	コンピュータ支援設計 (Computer Aided Design)	
CNC	コンピュータによる数値制御 (Computerized Numerical Control)	コンピュータによる数値制御
COM board	通信基板 (Communication Board)	
CP	通信プロセッサ (Communications Processor)	
CPU	中央演算処理装置	中央演算処理ユニット
CR	キャリッジリターン	
CRC	サイクリック冗長チェック (Cyclic Redundancy Check)	チェックサムテスト
CRT	ブラウン管 (Cathode Ray Tube)	受像管
CSB	セントラルサービスボード (Central Service Board)	PLC モジュール
CTS	Clear To Send:	シリアルデータインタフェースからの信号
CUTCOM	工具径補正 (CUTter radius COMpensation):	工具径補正
DB	PLC のデータブロック (Data block in the PLC)	
DBB	PLC のデータブロックバイト (Data block byte in the PLC)	

略称	元の名称	意味
DBW	PLC のデータブロックワード (Data block word in the PLC)	
DBX	PLC のデータブロックビット (Data block bit in the PLC)	
DDE	ダイナミックデータ交信 (Dynamic Data Exchange)	ダイナミックデータ交信
DIN	ドイツ工業規格 (Deutsche Industrie Norm)	
DIR	ディレクトリ	ディレクトリ
DLL	ダイナミックリンクライブラリ	
DO	ドライブオブジェクト (Drive Object)	ドライブオブジェクト
DPM	デュアルポートメモリ	
DRAM	ダイナミックランダムアクセスメモリ : 随時書き込み読み出し可能メモリ	ダイナミックメモリブロック
DRF	差動レゾルバ機能 (Differential Resolver Function)	差動レゾルバ機能 (手動パルス発生器)
DRY	ドライラン (DRY run)	ドライラン送り速度
DRIVE-CLiQ	IQ によるドライブコンポーネントリンク (Drive Component Link with IQ)	
DSB	デコードシングルブロック (Decoding Single Block)	デコードシングルブロック
DSR	データ送信準備完了 (Data Send Ready)	データをシリアルデータインタフェースから送信する準備が完了していることを示す信号
DW	データワード	
DWORD	ダブルワード (現在 32 ビット)	
E	入力	
I/O	入力 / 出力 (Input/Output)	
ENC	エンコーダ (Encoder)	フィードバックエンコーダ
EPROM	消去可能なプログラマブル ROM(Erasable Programmable Read Only Memory)	消去可能な、電子的プログラマブル ROM
Error	プリンタからのエラー	
ETC	ETC キー (ETC key)	同一メニューのソフトキーバーの拡張
FB	ファンクションブロック	
FBS	薄型画面	
FC	ファンクションコール (Function call)	PLC のファンクションブロック
FEPROM	Flash-EPROM:	読み取りと書き込み用メモリ
FIFO	先入れ先出し (First In - First Out)	メモリ内のデータの格納および読み出し方法
FIPO	ファインインタポレータ	
FM	ファンクションモジュール	
FM-NC	ファンクションモジュール数値制御 (Function Module Numerical Control)	数値制御
FPU	浮動小数点演算ユニット (Floating-point unit)	浮動小数点演算ユニット
FRA	フレームブロック	
FRAME	データセット	コンポーネントのゼロ (ワーク) オフセット、回転、スケーリング、ミラーリングによる座標変換

略称	元の名称	意味
CRC	工具径補正 (Cutter radius compensation)	
FST	送り停止	送り停止
CSF	ラダーダイアグラム (PLC プログラミング方式)	
BP	基本プログラム (Basic program)	
GUD	グローバルユーザデータ (Global User Data)	グローバルユーザーデータ
HD	ハードディスク (Hard disk)	ハードディスク
HEX	16 進数を示す略語 (Abbreviation for hexadecimal number)	
AuxF	補助機能 (Auxiliary function)	
HMI	マンマシンインタフェース (Human Machine Interface)	コントローラ操作画面
MSD	メイン主軸ドライブ (Main Spindle Drive)	
HW	ハードウェア	
IBN	セットアップ	
IF	ドライブモジュールのパルスイネーブル	
IK (GD)	自動通信 (グローバルデータ)	
IKA	補間型補正 (Interpolative Compensation)	補間型補正
IM	インタフェースモジュール (Interface module)	内部接続モジュール
INC	インクレメント (Increment)	インクレメント
INI	初期化データ (Initializing Data)	初期化データ
IGBT	絶縁されたゲートバイポーラトランジスタ (Insulated Gate Bipolar Transistor)	
IPO	補間器 (Interpolator)	
ISO	国際標準化機構 (International Standardization Organization)	国際標準化機構
JOG	「ジョグ」運転モード ("Jogging" operating mode)	
C バス	通信バス (Communication bus)	
Kv	サーボゲイン係数 (Servo-gain factor)	制御ループのゲイン係数
KDV	相互データ比較 (Crosswise data comparison)	NCK と PLC の間の相互データ比較
COR	座標回転 (Coordinate rotation)	
K_v	サーボゲイン係数 (Servo-gain factor)	
K_{UE}	速度比	
LAD	ラダー図 (PLC プログラミング方式)	
LCD	液晶ディスプレイ (Liquid Crystal Display): 液晶ディスプレイ	
LED	発光ダイオード (Light Emitting Diode)	発光ダイオード
LF	LINE FEED	
LUD	ローカルユーザーデータ	ローカルユーザーデータ
MB	メガバイト	
MCP	機械操作パネル (Machine control panel)	機械操作パネル
MD	マシンデータ	

略称	元の名称	意味
MDI	「手動データ自動」運転モード ("Manual Data Automatic" operating mode)	手動データ入力
MCS	機械座標系 (Machine coordinate system)	
MLFB	機械で読み取り可能な製品名称	
MPF	メインプログラムファイル (Main Program File)	メインプログラム (NC パートプログラム)
MAIN	メインプログラム (Main program)	メインプログラム (OB1、PLC)
MPI	マルチポイントインタフェース (Multi-Point Interface)	マルチポートインタフェース
MCP	機械操作パネル (Machine control panel)	
NC	数値制御	数値制御
NCK	数値制御カーネル (Numerical Control Kernel)	数値制御カーネル
NCU	数値コントロールユニット (Numerical Control Unit)	NCK のハードウェアユニット
WO	ゼロオフセット	
OB	PLC のオーガニゼーションブロック (Organization block in the PLC)	
OEM	相手先商標による製造会社 (Original Equipment Manufacturer)	
OP	操作パネル (Operator panel)	操作パネル
OPI	操作パネルインタフェース (Operator Panel Interface)	操作パネルへの接続用インタフェース
OSI	開放型システム相互接続 (Open Systems Interconnection)	コンピュータ通信の標準規格
P バス	周辺機器用バス (Peripheral Bus)	
PC	パーソナルコンピュータ	
PCU	プログラマブルコントロールユニット (Programmable Control Unit)	
PCMCIA	パーソナルコンピュータメモリカード国際協会 (Personal Computer Memory Card International Association)	プラグインメモリカードの標準規格
PI	プログラムインスタンス (Program Instance)	
PG	プログラミング装置 (Programming Device)	
PLC	プログラマブルロジックコントローラ (Programmable logic controller)	プログラマブルロジックコントローラ
POU	プログラム構成単位 (Program Organization Unit)	PLC ユーザープログラムでの
PPU	パネル処理ユニット (Panel Processing Unit)	パネルをベースにした制御装置
PZD	ドライブ用プロセスデータ (Process data for drives)	
QEC	象限突起補償 (Quadrant Error Compensation)	象限突起補償
QEC		象限突起補償
RAM	ランダムアクセスメモリ (Random Access Memory)	読出しおよび書込み可能なコンピュータのメモリ
REF POINT	JOG モードでの 「レファレンス点復帰」	
REPOS	JOG モードでの 「再位置決め」	

略称	元の名称	意味
RPA	R 変数が有効 (R parameter Active)	R 変数番号用の NCK 上のメモリ領域
RPY	ロールピッチヨー (Roll Pitch Yaw)	座標系の回転タイプ
RTC	リアルタイムクロック (Real Time Clock)	リアルタイムクロック
RTS	送信要求 (Request To Send)	RTS、シリアルデータインタフェースの制御信号
SBL	シングルブロック (Single Block)	シングルブロック
SBR	サブプログラム (Subroutine)	サブプログラム (PLC)
SD	セッティングデータ	
SDB	システムデータブロック	
SEA	セッティングデータが有効 (Setting Data Active)	セッティングデータの識別子 (ファイルタイプ)
SK	ソフトキー	
SKP	スキップ (Skip)	ブロックスキップ
SLM	スマートラインモジュール (Smart Line Module)	
SM	ステッピングモータ	
SPF	サブプログラムファイル (Subprogram file)	サブプログラム (NC)
PLC	プログラマブルロジックコントローラ	
SRAM	スタティッククランダムアクセスメモリ (Static Random Access Memory)	スタティックメモリブロック
TNRC	ノーズ R 補正 (Tool Nose Radius Compensation)	
LEC	ピッチ誤差補正 (Leadscrew error compensation)	
SSI	シリアル同期インタフェース(Serial Synchronous Interface)	同期シリアルインタフェース
SW	ソフトウェア	
SYF	システムファイル (System Files)	システムファイル
TEA	テストデータが有効 (Testing Data Active)	マシンデータの識別子
TO	工具補正 (Tool offset)	工具補正
TOA	工具オフセットが有効 (Tool Offset Active)	工具オフセットの識別子 (ファイルタイプ)
TRANSMIT	フライス削りから旋削への変換(Transform Milling Into Turning)	フライス加工運転のための旋削加工用の座標変換
UFR	ユーザーフレーム (User frame)	ゼロオフセット
V24	シリアルインタフェース (DTE と DCE の間の交信線の定義)	
FDD	送り用ドライブ (Feed Drive)	
VPM	電圧保護モジュール (Voltage Protection Module)	
VSM	電圧検出モジュール (Voltage Sensing Module)	
WAB		滑らかなアプローチと後退
Work	ワーク座標系 (Workpiece coordinate system)	
T	工具 (Tool)	
TLC	工具長補正 (Tool length compensation)	
TC	工具交換 (Tool change)	
TM	工具管理 (Tool management)	
ZOA	ゼロオフセットが有効 (Work Offset Active)	ゼロオフセットデータの識別子 (ファイルタイプ)

A.2 一覧

SINUMERIK 840D sl取扱説明書の概要
共通のマニュアル
SINUMERIK 840D sl
販売用パンフレット
SINUMERIK 840D sl 840Di sl 802D sl
カタログNC 61
SINAMICS S120
PM 21カタログSIMOTION、SINAMICS S120、およびモータ生産機械用
ユーザーマニュアル
SINUMERIK 840D sl
取扱説明書 – 汎用 - 旋削 – フライス加工 – HMIアドバンス
SINUMERIK 840D sl 828D
操作説明書 - 旋削 - フライス加工
SINUMERIK 840D sl 828D
プログラミング説明書 – 基本編 – 上級編 – 計測サイクル
SINUMERIK 840D sl 840Di sl 828D 802D sl
プログラミング説明書 – 旋盤用Gコード - マシニングセンタ用Gコード
SINUMERIK 840D sl S120
アラーム診断ガイド
メーカ/サービスマニュアル
SINUMERIK 840D sl
マニュアル – NCU – オペレータコンポーネント とネットワーク設定
SINUMERIK 840D sl S120
システムマニュアル 機械の構成のガイドライン
SINUMERIK 840D sl 828D
システムマニュアル エネルギーの管理
SINUMERIK 840D sl
セットアップマニュアル – CNC: NCK、PLC、ドライブ – 基本ソフトウェアおよび オペレーティングソフトウェア – 基本ソフトウェアおよび HMIアドバンス
SINUMERIK 840D sl S120
パラメータマニュアル – パート1 – パート2 – 詳細 マシンデータ 記述 – システム変数
メーカ/サービスマニュアル
SINUMERIK 840D sl 828D
機能説明書 - 基本機能 – 上級機能 – 応用機能 – シンクロナイズドアクション – 工具管理機能
SINUMERIK 840D sl 840Di sl 802D sl 828D
機能説明書 ISO系言語
SINAMICS S120
機能説明書 ドライブ機能
SINUMERIK 840D sl
機能説明書 Safety Integrated
SINUMERIK
コンフィグレーションマニュアル EMC設計ガイドライン
情報/トレーニング
SINUMERIK
初心者用マニュアル フライス加工および旋削
SINUMERIK
トレーニング用説明書 – Milling made easier with ShopMill – Turning made easier with ShopTurn
SINUMERIK
取扱説明書 ツールと 金型加工
電子出版物
DOConCD DOConWEB
My Documentation Manager